

Aproximació a les investigacions empíriques en traducció: aplicació al projecte TRACE

**Treball de recerca del màster en Traductologia i estudis
interculturals**

Adrià Martín Mor

Tutora: Pilar Sánchez-Gijón

Any acadèmic 2007-2008

Agraïments

A l'Elisenda, per la comprensió, i als meus pares, per ajudar de la millor manera.

A la Lluïsa, per les “classes particulars”.

Al Ramon, la Pilar, la Montserrat, la Patrícia, la Mònica, en Wilhelm i en Jesús, per la paciència i els consells.

Resum i paraules clau

Resum

L'objectiu d'aquest treball és el d'obtenir informació sobre investigacions empíricosexperimentals (centrant-nos en el procés de la traducció) amb vista a aplicar-la al projecte TRACE que duu a terme el grup d'investigació Tradumàtica.

A partir d'una recerca bibliogràfica a revistes especialitzades i bases de dades, seleccionem setze articles representatius de la recerca en aquest camp, dels quals extraïem informació sobre el disseny. Aquesta informació ens serveix primer per a analitzar els instruments i el disseny —quant als subjectes i els materials— emprats en les investigacions i, després, per a veure com s'han utilitzat en els casos seleccionats. Finalment, n'extraïem conclusions amb el rerefons del projecte TRACE.

Paraules

clau

Traductologia, tradumàtica, procés de la traducció, investigació empíricosexperimental, disseny de la investigació.

Índex

Resum i paraules clau	iii
Resum	iii
Paraules clau	iii
Índex	iv
Introducció	1
Introducció al projecte TRACE	3
L'objecte d'estudi	4
Metodologia i estructura	5
1. La cerca bibliogràfica	7
2. Buidatge i presentació de la bibliografia seleccionada	13
2.1. Fitxa de buidatge	13
2.2. Presentació de la bibliografia seleccionada	16
(1) "Eye-tracking and Translation Memory Matches", Sharon O'Brien	19
(2) "Combinación y contraste de métodos de recogida y análisis de datos en el estudio del proceso de la traducción", M. Pilar Lorenzo	20
(3) "Primeros resultados de un experimento sobre competencia traductora", PACTE	21
(4) "Shortcuts, Strategies and General Patterns in a Process Study of Nine Professionals", Paula Asadi i Candance Séguinot	23
(5) "Translator's Frequent Lexis Store and Dictionary Use as Factors in SLT Comprehension and Translation Speed", Eddie Ronowicz [et al.]	24
(6) "Metaphors in Translation Processes and Products", Sonja Tirkkonen-Condit	26
(7) "Competence and Quality in the Translation of Specialized Texts: Investigating the Role of Terminology Resources", Bassey E. Antia	27
(8) "Using Think-Aloud Protocols to Investigate the Translation Process: Methodological Aspects", Sílvia Bernardini	28

(9)	“Risk Taking: Trainee Translators vs Professional Translators. A Case Study”, Alexander Künzli	29
(10)	“Task Management in Translation: Time Management and Productivity”, Aiko Higuchi	30
(11)	“Evaluations - A Key Towards Understanding the Affective Dimension of Translational Decisions”, Sonja Tirkkonen-Condit i Johanna Laukkanen	31
(12)	“Hard Work Will Bear Beautiful Fruit: A Comparison of Two Think-Aloud Protocol Studies”, Rita Jääskeläinen	33
(13)	“Quelques stratégies et principes en traduction technique français-allemand et français-suédois”, Alexander Künzli	35
(14)	“A Relevance Theory Approach to the Investigation of Inferential Processes in Translation”, Fabio Alves i José Luiz V. R. Gonçalves	37
(15)	“The Influence of Working Memory Features on Some Formal Aspects of Translation Performance”, Rui Rothe-Neves	38
(16)	“Patterns of Dictionary Use in Non-domain-specific Translation”, Inge Livbjerg i Inger M. Mees	39

3. **Anàlisi de la bibliografia seleccionada** 42

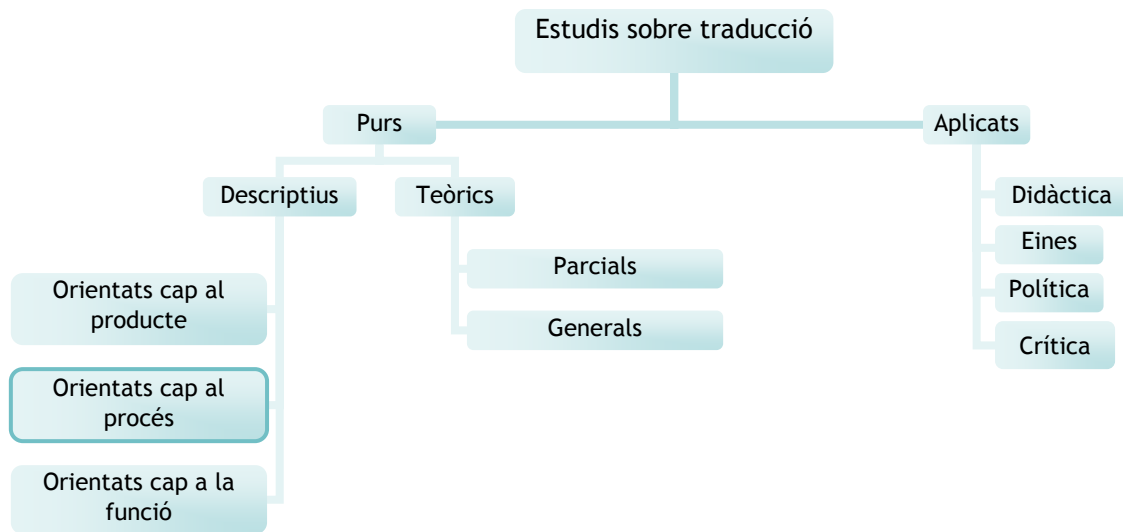
3.1.	Instruments de recollida de dades	42
(1)	El procés de la traducció	44
(1)	Els protocols de verbalització	44
	a) <i>Els protocols de verbalització en la bibliografia seleccionada</i>	47
(2)	Les TIC aplicades a la recerca empírica sobre el procés de traducció	50
	a) <i>Proxy</i>	50
	b) <i>Camtasia Studio</i>	51
	c) <i>Translog</i>	51
	d) <i>Seguiment del moviment ocular</i>	52
	e) <i>Les TIC en la bibliografia seleccionada</i>	53
(3)	Altres instruments	55
	a) <i>Quèstionaris</i>	55
	b) <i>Instruments d'observació directa</i>	55
	c) <i>Entrevistes</i>	56
	d) <i>Altres instruments en la bibliografia seleccionada</i>	56
(4)	Els materials	58
	a) <i>Els materials en la bibliografia seleccionada</i>	58
(2)	El producte de la traducció	61
(1)	Anàlisi i corpus de traduccions	61

a) <i>L'anàlisi i els corpus de traduccions en la bibliografia seleccionada</i>	62
(3) La triangulació	62
a) <i>La triangulació en la bibliografia seleccionada</i>	63
3.2. Els subjectes	64
(1) Traductors novells	64
(2) Traductors paraprofessionals	64
(3) Traductors professionals	65
(4) Altres professionals	65
(5) Investigacions <i>between-subject</i> i <i>within-subject</i>	66
(6) Els grups experimentals i de control	67
a) <i>Els subjectes en la bibliografia seleccionada</i>	67
4. Conclusions	73
Aplicació al projecte TRACE	76
5. Bibliografia	77
<i>Índex de taules i d'il·lustracions</i>	80
Taules	80
Il·lustracions	80
<i>Annex: fitxes de buidatge</i>	81
Fitxa núm. 1	81
Fitxa núm. 2	82
Fitxa núm. 3	83
Fitxa núm. 4	84
Fitxa núm. 5	85
Fitxa núm. 6	86
Fitxa núm. 7	87
Fitxa núm. 8	88
Fitxa núm. 9	90
Fitxa núm. 10	91
Fitxa núm. 11	92
Fitxa núm. 12	93
Fitxa núm. 13	94
Fitxa núm. 14	96
Fitxa núm. 15	97
Fitxa núm. 16	98

Introducció

Les investigacions empíriques en el camp de la traductologia són força recents. Si bé la disciplina neix cap a mitjan segle vint, no és fins a la darrera dècada del segle passat que comencen a sorgir investigacions empíriques, i això repercuteix en l'estat actual de la traductologia. Aquesta tradició relativament curta comporta que, avui, hi hagi unes certes dificultats a l'hora de dissenyar experiments (manca de metodologia i d'instruments validats, poc consens entre la comunitat investigadora, etc.).

La investigació empírica del procés de la traducció parteix d'una observació del comportament dels subjectes en dur a terme una tasca. És a dir, no s'interessa per la traducció —el producte—, sinó més aviat pel “processus mental par lequel la tâche est accomplie” (Dancette i Ménard, 1996:141). A Holmes (1988) —considerat el text fundacional de la traductologia—, l'autor divideix els estudis sobre la traducció en dos grans grups: els purs i els aplicats. Les disciplines en què té aplicació la traductologia són la didàctica, les eines de traducció, la política i la crítica. Els estudis purs, alhora, es divideixen en teòrics i descriptius. Holmes situa la recerca empírica sobre el procés de la traducció dins la branca dels estudis purs descriptius, per bé que hi ha casos en què aquests estudis tenen aplicacions en la didàctica o en les eines de traducció.



Il·lustració 1: Ubicació de les investigacions empíriques en la proposta de Holmes 1988

Tradicionalment, la majoria d'investigacions s'han basat en mètodes introspectius (protocols de verbalització) i retrospectius. Recentment, però, es comencen a aplicar a la recerca els avenços en les tecnologies de la informació i de la comunicació, cosa que obre tot un ventall de possibilitats en aquest camp.

La traductologia, doncs, s'ha de posar al dia pel que fa a qüestions com ara la validació dels instruments de mesura, però alhora ha de continuar avançant seguint les innovacions que es produeixin sobretot en l'àmbit de les tecnologies.

L'objectiu d'aquest treball és el d'obtenir informació sobre la recerca empírica per mitjà d'una recerca i d'una anàlisi bibliogràfica i extreure'n conclusions amb vista a l'aplicació al projecte TRACE del grup Tradumàtica.

Introducció al projecte TRACE

Aquest treball s'emmarca dins el projecte TRACE que duu a terme el grup Tradumàtica de la Facultat de Traducció i d'Interpretació de la Universitat Autònoma de Barcelona. El projecte TRACE es proposa investigar com afecten les eines de Traducció Assistida per Ordinador (TAO) el procés de traducció. Per a assolir aquest objectiu es durà a terme un experiment en què un grup de subjectes traduirà un text amb eines TAO mentre que un altre el traduirà sense tenir accés a aquestes eines. Així, s'espera identificar punts en què l'ús d'aquestes eines determinen el procés de la traducció.

Aquest treball, doncs, com dèiem, ha de servir per a fornir dades al grup Tradumàtica sobre qüestions relacionades amb el disseny de l'experiment. Per mitjà d'una revisió d'algunes de les investigacions empíricoexperimentals que s'han dut a terme en els darrers anys en el camp de la traductologia, recollirem dades amb vista a aplicar-les al projecte TRACE.

Els articles que hem seleccionat han estat inclosos al treball després d'una cerca bibliogràfica a revistes especialitzades, bases de dades, etc. (v. capítol 1, La cerca bibliogràfica). Les investigacions que s'hi descriuen ens serveixen per a comentar certs aspectes que cal tenir en compte a l'hora de dissenyar una investigació.

L'objecte d'estudi

D'acord amb els interessos del projecte TRACE, hem decidit treballar sobre les investigacions empíriques en traducció, limitant-nos, però, a les que se centren en el procés de la traducció com a tasca professional. Hem exclòs, per tant, investigacions ben interessants quant a la didàctica o la formació de traductors. D'altra banda, en els articles que hem seleccionat, hi veiem enfocaments diferents a l'hora de dur a terme l'experiment. Ens podem trobar, doncs, amb investigacions que prenen com a objecte d'estudi únicament el procés; però també amb investigacions que, a més, tenen en compte el producte de la traducció¹ o fins i tot la manera com alguns factors externs (com poden ser la terminologia, la traducció de metàfores, etc.) afecten el procés de la traducció.

¹ Hi ha investigacions que tenen en compte tant el procés com el producte de la traducció, com ara els articles número tres i vuit de la taula que presentem al capítol 1 (Els articles seleccionats i la seva ubicació, p. 11).

Metodologia i estructura

Amb aquest treball ens proposem fer una recerca bibliogràfica per tal d'identificar i analitzar articles paradigmàtics, fer un buidatge de la informació i extreure'n conclusions.

Després de la introducció descriurem —al capítol 1, La cerca bibliogràfica— com vam dur a terme la nostra cerca bibliogràfica: recursos consultats, criteris emprats, etc.

Al capítol 2 —Buidatge i presentació de la bibliografia seleccionada— hi presentem, d'una banda, com vam recollir i sistematitzar la informació extreta de la cerca de bibliografia, i, de l'altra, els articles seleccionats i les seves característiques. Tot seguit, fem una breu descripció de les característiques dels articles seleccionats.

El capítol 3 —Anàlisi de la bibliografia seleccionada— el dividim en dos grans blocs: 3.1 —Instruments de recollida de dades— i 3.2 —Els subjectes. En el primer hi descrivim alguns dels instruments que s'utilitzen sovint per a recollir dades en recerca empírica. A més, després de la descripció de cada instrument, dediquem un apartat a les investigacions en què s'han utilitzat. D'altra banda, en el segon gran bloc —Els subjectes— hi comentem els factors que cal tenir en compte pel que fa als subjectes a l'hora de dissenyar una investigació

empírica. De la mateixa manera, al final de l'apartat concretem aquesta informació centrant-nos en les investigacions que hem seleccionat.

Finalment, al capítol 4 —Conclusions— fem una síntesi de tot el que hem dit al llarg del treball i en fem una aplicació al projecte TRACE, que ja hem introduït a l'apartat anterior.

1. La cerca bibliogràfica

Els articles que hem seleccionat per a aquest treball han estat extrets de revistes especialitzades i bases de dades o bé a partir dels nostres coneixements previs d'algunes investigacions. Entre les revistes que vam consultar hi ha: *Quaderns: revista de traducció*, *The Journal of Specialised Translation*, *Cadernos de Tradução*, *Intralinea*, *Medizioni*, *Perspectives: Studies in Translatology*, *Méta* i *Target*. També vam consultar bases de dades com ara la de John Benjamins, BITRA (el cercador de la Universitat d'Alacant) o Saint Jerome. En tots els casos, fèiem una cerca per paraules clau amb mots genèrics —*empirical research*, *experiment*, *investigación empírica*, etc.—, o bé cercant directament metodologies de recerca tenint en compte mètodes clàssics i les darreres tendències en investigació —com ara *think-aloud protocols*, *eye-tracking* o *triangulation*. Com hem dit, però, algunes investigacions ja ens eren conegudes, bé per la mateixa rellevància de l'autor o de la investigació, bé perquè representen les darreres tendències en traductologia, o bé per converses amb investigadors que ens van servir per a identificar exemples representatius d'investigacions. Així, en aquests casos, restringíem la cerca d'informació sobre un autor o un grup a pàgines web, revistes i bases de dades.

La majoria de resultats que vam obtenir corresponien a articles sobre investigacions empíriques publicats en revistes especialitzades o en monografies. Calia aleshores seleccionar-los. Per a destriar els articles amb què treballaríem d'aquells que no ens interessaven vam valorar que donessin força informació del disseny de la investigació i que fossin representatius de la recerca en traducció. Molta de la bibliografia que vam trobar sobre aquest tema tractava estrictament qüestions metodològiques, cosa que no servia per al nostre treball, ja que l'objectiu era —i continua essent— fixar-nos en el disseny de les investigacions. També ens vam adonar del gran nombre d'estudis centrats en la interpretació, però prenent en consideració els objectius del projecte TRACE, tampoc no eren rellevants per al treball. Lògicament, la importància mateixa de la investigació o de l'autor i l'any de publicació també van influir a l'hora de seleccionar els articles.

Finalment, doncs, vam decidir treballar amb setze articles, dels quals n'hi ha que ja ens eren coneguts —com ara el primer, el tercer i els tres últims articles recollits a la taula núm. 1 (Els articles seleccionats i la seva ubicació, p. 11)— o d'altres que vam localitzar gràcies a les bibliografies d'altres articles o cercant més informació sobre un autor determinat (és el cas dels articles núm. vuit, deu i tretze). Quant a la cerca en revistes especialitzades, ràpidament vam localitzar el número sis de la revista *Quaderns: Revista de Traducció*, dedicat exclusivament a les Primeres jornades en investigació

empírica i experimental en traductologia organitzades el juny de l'any 1999 pel grup d'investigació PACTE de la UAB.

En el cas de *The Journal of Specialized Translation*, el cercador intern del seu lloc web (<http://www.jostrans.org>, il·lustració 2) només oferia la possibilitat de fer cerques per paraules clau ja establertes, amb la qual cosa vam optar per cercar-hi un exemple concret de metodologia d'investigació empírica ("think-aloud protocols"). Pel que fa a la revista *Méta*, la cerca "empirical research" al cercador intern (v. il·lustració 3) ens oferia prop de 170 resultats, els primers setanta dels quals contenien els articles que hem seleccionat.

The screenshot shows the JoSTrans website interface. At the top, there is a navigation bar with links: home, editorial board, events, about, contact, and help. Below this, the JoSTrans logo is displayed, along with the ISSN 1740-357X. A secondary navigation bar includes 'past issues' and 'keyword search'. The main content area is titled 'Home > Search keywords' and 'Keyword search'. It instructs users to 'Select a keyword from the list below and hit the Search button.' A list of keywords is shown, with 'think-aloud protocols' highlighted. Below the list is a 'Search' button. The search results are displayed under the heading 'Results for keyword think-aloud protocols:'. The results are organized into a table with three columns: Author, Article, and Issue.

Author	Article	Issue
Künzli, Alexander	Risk taking: trainee translators vs professional translators. A case study.	Issue 2

At the bottom of the page, there is a footer with links: Home | Past Issues | Keyword Search | Editorial Board | Events | About | Contact | Help.

Il·lustració 2: Interfície del cercador intern de la revista *The Journal of Specialized Translation*

érudit | Revues | Livres et Actes | Thèses | Autres documents et données

RECHERCHE

→ À propos d'Érudit → Services → Droit d'auteur
 → Informations techniques → Abonnement → Pour nous joindre

Mots recherchés:

Inclure les revues des partenaires : ☐ Persée

Revues
 Utiliser "Contrôle" (Windows) ou "Commande" (Mac) pour une sélection multiple

- Lien social et Politiques
- Loisir et Société
- Meta**
- M/S : médecine sciences
- Nouvelles pratiques sociales

Titre:
 Auteur:
 Tous champs sauf texte:

Année De: à:
 Tri:

II-lustració 3: Interfície del cercador intern del grup Érudit

Amb tot, vam intentar que el conjunt dels articles seleccionats fos representatiu de les investigacions més importants en el nostre camp. A la taula següent hi presentem els articles seleccionats i hi reflectim la ubicació i l'estratègia de cerca que vam utilitzar per a localitzar-los.

Llegenda	
Quaderns	<i>Quaderns: Revista de traducció</i>
Meta	<i>Méta: Journal des traducteurs</i>
Benjamins	Base de dades de l'editorial John Benjamins

Art	Autor, any ²	Títol	Ubicació	Estratègia de cerca
1	O'Brien 2006	<i>Eye-tracking and Translation Memory Matches</i>	Perspectives: Studies in Translatology	Cerca "eye-tracking" a BITRA
2	Lorenzo 2000	<i>Combinación y contraste de métodos de recogida y análisis de datos en el estudio del proceso de la traducción</i>	Quaderns	El número 6 està dedicat a la investigació empírica
3	PACTE 2005	<i>Primeros resultados de un experimento sobre competencia traductora</i>	Web PACTE	Al lloc web de PACTE, www.fti.uab.cat/pacte/
4	Asadi i Séguinot 2005	<i>Shortcuts, Strategies and General Patterns in a Process Study of Nine Professionals</i>	Méta	Cerca simple: "empirical research"
5	Ronowicz 2005	<i>Translator's Frequent Lexis Store and Dictionary Use as Factors in SLT Comprehension and Translation Speed</i>	Méta	Cerca simple: "empirical research"
6	Tirkkonen-Condit 2001	<i>Metaphors in Translation Processes and Products</i>	Quaderns	V. l'estratègia de cerca emprada en l'article número 2

Taula 1: Els articles seleccionats i la seva ubicació

² En podeu trobar la referència bibliogràfica completa a la bibliografia.

Art	Autor, any	Títol	Ubicació	Estratègia de cerca
7	Antia 2001	<i>Competence and Quality in the Translation of Specialized Texts; Investigating the Role of Terminology Resources</i>	Quaderns	V. l'estratègia de cerca emprada en l'article número 2
8	Bernardini 1999	<i>Using Think-Aloud Protocols to Investigate the Translation Process: Methodological Aspects</i>	Web Bernardini	Al lloc web de l'autora, http://sslmit.unibo.it/~silvia/
9	Künzli 2004	<i>Risk Taking: Trainee Translators vs Professional Translators. A Case Study.</i>	The Journal of Specialized Translation	Cerca per mot clau: "think-aloud protocols"
10	Higuchi 2004	<i>Task Management in Translation: Time Management and Productivity</i>	Web CTIR	Per mitjà d'altres articles del grup: www.ling.mq.edu.au/translation/
11	Tirkkonen-Condit i Laukkanen 1996	<i>Evaluations - A Key Towards Understanding the Affective Dimension of Translational Decisions</i>	Méta	Cerca simple: "empirical research"
12	Jääskeläinen 1996	<i>Hard Work will Bear Beautiful Fruit: A Comparison of Two Think-Aloud Protocol Studies</i>	Méta	Cerca simple: "empirical research"
13	Künzli 2003	<i>Quelques stratégies et principes en traduction technique français-allemand et français-suédois</i>	Cahiers de la recherche Forkningsrapporter	Per mitjà d'altres articles de l'autor localitzats amb BITRA.
14	Alves i Gonçalves 2003	<i>A Relevance Theory approach to the investigation of inferential processes in translation</i>	Benjamins	Cerca simple: "triangulating"
15	Rothe-Neves 2003	<i>The influence of working memory features on some formal aspects of translation performance</i>	Benjamins	Cerca simple: "triangulating"
16	Livbjerg i Mees 2003	<i>Patterns of dictionary use in non-domain-specific translation</i>	Benjamins	Cerca simple: "triangulating"

Taula 1: Els articles seleccionats i la seva ubicació (continuació)

2. Buidatge i presentació de la bibliografia seleccionada

En aquest capítol presentarem, en primer lloc, la fitxa de buidatge que hem fet servir per recollir la informació que ens interessava dels articles seleccionats. A continuació comentarem algunes característiques dels articles que hem seleccionat, com ara el nombre de subjectes, l'encàrrec de traducció, l'objectiu de la recerca o la tecnologia i els instruments emprats.

2.1 Fitxa de buidatge

Un cop triades les obres bibliogràfiques corresponents a les investigacions que haurien d'aparèixer al treball, en vam recollir la informació que més ens interessava en unes fitxes de buidatge. A partir d'aquí, vam seleccionar les investigacions definitives d'acord amb els criteris que hem exposat més amunt (v. capítol 1, La cerca bibliogràfica).

Aquestes fitxes³ estan dividides en tres apartats. En primer lloc, després de la numeració de la fitxa, hi ha la informació bibliogràfica, que inclou el títol de l'article, l'autor, l'any i l'àrea. En segon lloc, un

³ V. l'annex: Fitxes de buidatge.

apartat més descriptiu sobre la investigació, amb els camps de motivació i disseny. Aquest darrer està subdividit en altres camps d'acord amb la informació que ens interessava recollir dels articles. Així, hi podem trobar el nombre de subjectes, si hi ha grup de control o no, les variables controlades i les no controlades, el material facilitat als subjectes —en cas que se'n faciliti— i els instruments emprats per recollir dades. Finalment, l'últim apartat d'aquesta fitxa està dedicat a les limitacions i les aportacions de la investigació, és a dir, els resultats. Val a dir, però, que en aquest treball ens hem centrat més aviat en el disseny de la investigació, i no tant en els resultats, per la qual cosa no s'ha de prendre aquest darrer apartat com un recull exhaustiu dels resultats de les investigacions.

Fitxa núm.		
<u>Títol</u>		
<u>Autor</u>	<u>Any</u>	
<u>Àrea</u>		
<u>Motivació</u> <u>de l'experiment</u>		
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	<i>Grup de control</i> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>		
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>	
<i>Instruments</i>		
<i>Limitacions</i>		
<u>Aportacions</u>		

Il·lustració 4: Fitxa de buidatge de la informació

2.2. Presentació de la bibliografia seleccionada

Per presentar els articles que hem seleccionat per al treball, hem recollit a la taula següent informació com ara el nom i l'autor dels articles i l'objectiu de la investigació. A continuació fem una breu descripció del disseny de cada una de les investigacions, comentant-ne l'objectiu, el disseny —factors com ara els subjectes i els materials— i els instruments emprats per a recollir dades.

Finalment, tanquem el capítol amb una taula en què sintetitzem la informació comentada en la descripció dels articles quant al disseny de la investigació (subjectes, textos, instruments, tecnologia).

Autors	Títol	Objectiu de recerca
O'Brien 2006	<i>Eye-tracking and Translation Memory Matches</i>	Investigar la càrrega cognitiva en el traductor segons el percentatge de coincidència amb memòries de traducció.
Lorenzo 2000	<i>Combinación y contraste de métodos de recogida y análisis de datos en el estudio del proceso de la traducción</i>	Investigar el procés de traducció mitjançant l'ús de Translog, i contrastar-ne els resultats amb altres mètodes com ara la retrospecció o els protocols de verbalització enregistrats en vídeo.
PACTE 2005	<i>Primeros resultados de un experimento sobre competencia traductora</i>	Estudi de la competència traductora (concretament, el procés de presa de decisions).
Asadi i Séguinot 2005	<i>Shortcuts, Strategies and General Patterns in a Process Study of Nine Professionals</i>	Observació d'estratègies de traductors professionals especialitzats.
Ronowicz 2005	<i>Translator's Frequent Lexis Store and Dictionary Use as Factors in SLT Comprehension and Translation Speed</i>	Investigar les diferències en la freqüència i en la manera com es consulta el diccionari entre traductors professionals, paraprofessionals i professionals.
Tirkkonen 2001	<i>Metaphors in Translation Processes and Products</i>	Investigar si els traductors necessiten més temps i tenen més dificultats a l'hora de traduir les expressions metafòriques que exploten àrees cognitives diferents en les dues llengües de la traducció. Identificar signes de dificultat en la traducció d'expressions metafòriques.
Antia 2001	<i>Competence and Quality in the Translation of Specialized Texts: Investigating the Role of Terminology Resources</i>	Obtenir dades sobre la interacció dels traductors amb recursos terminològics amb la intenció de determinar punts que es podrien millorar si fos el cas.
Bernardini 1999	<i>Using Think-Aloud Protocols to Investigate the Translation Process: Methodological Aspects</i>	Demostrar empíricament les diferències en un mateix subjecte quant a situacions de traducció habituals i no habituals; traducció directa i inversa, i processos de traducció professionals i no professionals.

Taula 2: Els articles seleccionats i l'objecte d'investigació

Autors	Títol	Objectiu de recerca
Künzli 2004	<i>Risk Taking: Trainee Translators vs Professional Translators. A Case Study</i>	Investigar el procés de traducció de fragments ambigus i la presa de decisions arriscades.
Higuchi 2004	<i>Task Management in Translation: Time Management and Productivity</i>	Investigar la correlació entre la qualitat de les traduccions i la gestió de temps i de tasques dels traductors, és a dir, el temps que dediquen a cada fase del procés de traducció.
Tirkkonen i Laukkanen 1996	<i>Evaluations – A Key Towards Understanding the Affective Dimension of Translational Decisions</i>	Investigar com afecta la dimensió afectiva (reflectida en la percepció del propi professionalisme i les teories de la traducció subjacents) en la presa de decisions mitjançant dos experiments.
Jääskeläinen 1996 (Gerloff)	<i>Hard Work Will Bear Beautiful Fruit: A Comparison of Two Think-Aloud Protocol Studies</i>	Comparació de dues investigacions amb TAP (Gerloff i Jääskeläinen) per a demostrar: "(1) that not all translation processes are carried out more quickly and more easily as professional experience increases, and (2) that the time and effort invested in the process is likely to be reflected in the quality of the product (irrespective of how experienced the translator is)" (Jääskeläinen, 1996:63). D'altra banda, també serveix per a fer generalitzacions sobre alguns components del procés de traducció.
Künzli 2003	<i>Quelques stratégies et principes en traduction technique français-allemand et français-suédois</i>	Observar les estratègies de traducció —i els principis que s'hi reflecteixen— en la traducció tècnica.
Alves i Gonçalves 2003	<i>A Relevance Theory Approach to the Investigation of Inferential Processes in Translation</i>	Investigar les característiques de la resolució de problemes i la presa de decisions en traducció.
Rothe-Neves 2003	<i>The Influence of Working Memory Features on Some Formal Aspects of Translation Performance</i>	Observar la càrrega cognitiva en el procés de traducció, concretament la relació entre la memòria i la traducció.
Livbjerg i Mees 2003	<i>Patterns of Dictionary Use in Non-domain-specific Translation</i>	Diferències en la traducció amb diccionaris i sense per part d'estudiants de postgrau.

Taula 2: Els articles seleccionats i l'objecte d'investigació (continuació)

(1) “Eye-tracking and Translation Memory Matches”,
Sharon O’Brien

O’Brien és pionera en l’aplicació dels mètodes de seguiment ocular a la investigació en traducció. El seu objectiu en aquest experiment és el d’observar la càrrega cognitiva en el traductor segons el percentatge de coincidència amb una memòria de traducció. Per a l’experiment, selecciona quatre traductors —amb experiència i coneixements sobre Trados Workbench— de l’empresa Symantec —empresa de programari informàtic— perquè tradueixin, sense límit de temps, un text d’unes 235 paraules semblant als que tradueixen a la feina. A aquest efecte, els facilita una memòria de traducció amb diferents graus de coincidència (exactes, parcials, nuls) i amb segments traduïts per un sistema de traducció automàtica.

Els instruments emprats en aquest experiment per recollir dades són el sistema d’enregistrament del moviment ocular⁴ (anomenat Tobii) i Camtasia, a banda dels comentaris retrospectius dels traductors.

⁴ En aquest treball, farem servir la denominació *seguiment ocular* per a referir-nos a l’*eye-tracking*, rebutjant així la proposta del Termcat (*seguiment de la mirada*) per poc precisa.

(2) “Combinación y contraste de métodos de recogida y análisis de datos en el estudio del proceso de la traducción”,
M. Pilar Lorenzo

Aquesta investigadora del grup TRAP de Copenhagen es proposa investigar el procés de traducció mitjançant l'ús de Translog, i contrastar-ne els resultats amb altres mètodes com ara la retrospecció o els protocols de verbalització enregistrats en vídeo.

Quant al disseny, Lorenzo treballa amb dotze subjectes professionals que tradueixen cap a la llengua estrangera (inversa) dos textos.⁵ Aquests subjectes treballen des del seu lloc de treball habitual, amb les eines que utilitzen més sovint i sense limitació de temps, amb vista a respectar al màxim la naturalitat de la situació.

Els instruments que utilitza són Translog i els protocols retrospectius i simultanis enregistrats en vídeo.

⁵ Un dels textos és de temàtica general. L'altre, no s'especifica.

(3) “Primeros resultados de un experimento sobre competencia traductora”, PACTE

El grup de recerca PACTE es dedica a la investigació de la competència traductora.

En aquest experiment treballa amb una mostra formada per un grup de tres traductors professionals i un grup de tres professors de llengües estrangeres. Els subjectes tradueixen dos textos de temàtica general, primer cap a la llengua materna i després cap a la llengua estrangera.

Pel que fa a l'instrumentari, PACTE opta per diferents mètodes, entre d'altres:

- Corpus electrònic de textos originals i traduïts. Els textos originals són seleccionats en funció de criteris com ara la brevetat, la riquesa de problemes, l'homogeneïtat, etc.
- Monitorització i gravació amb Proxy.⁶
- Instruments d'observació directa.
- Qüestionaris:
 - inicials, recullen dades personals sobre els traductors (edat, llengües, formació, etc.);

⁶ D'acord amb el mateix grup, per a aquesta investigació van utilitzar la versió antiga de Proxy que, a més de la funció de monitorització d'usuaris, permetia enregistrar la pantalla. La versió més recent, però, no ho permet i, per tant, cal combinar-ne l'ús amb Camtasia.

- de problemes de traducció, “los sujetos seleccionan cinco problemas del texto e indican el grado de dificultad del mismo” (PACTE, 2003:5);
- de coneixements de traducció, en què els traductors han de dir si estan d’acord amb alguns enunciats relacionats amb la teoria de la traducció (unitat de traducció, concepció, competència traductora, etc.)

🔗 Entrevista retrospectiva seguint la gravació amb Proxy.

(4) “Shortcuts, Strategies and General Patterns in a Process Study of Nine Professionals”, Paula Asadi i Candance Séguinot

Aquestes dues investigadores canadenques volen observar si els traductors professionals comparteixen estratègies relacionades amb el text especialitzat que han de traduir. Per a fer-ho, seleccionen nou subjectes d'una mateixa empresa farmacèutica perquè tradueixin un text⁷ (similar als que tracten a la feina) durant vint minuts. El disseny de l'experiment vol recrear l'entorn de treball natural dels traductors, incloent-hi l'accés a les obres de referència que solen emprar i als recursos d'Internet.

Quant als instruments de recollida de dades, se serveixen de protocols de verbalització simultanis —que enregistren en àudio i vídeo— i retrospectius. També duen a terme una entrevista retrospectiva i una retrospecció mentre veuen el seu procés enregistrat amb Camtasia.

⁷ Tot i que no es diu explícitament, sembla que les traduccions són directes.

(5) “Translator’s Frequent Lexis Store and Dictionary Use as Factors in SLT Comprehension and Translation Speed”, Eddie Ronowicz [et al.]

Aquest experiment investiga la relació entre un tipus de memòria —el que l'autor anomena *FLS* o *Frequent Lexis Store*, el conjunt de paraules que els traductors memoritzen a causa de la freqüència amb què les fan servir— i la l'ús de diccionaris en traductors professionals, paraprofessionals i novells. A més, també es proposa provar els protocols de verbalització com a metodologia de recerca, mitjançant l'enregistrament àudio i vídeo.

Els catorze subjectes que participen en l'experiment són distribuïts en tres grups segons el grau de professionalitat (traductors novells, paraprofessionals i professionals) gràcies a un qüestionari que recull informació sobre els perfils. El grup de traductors novells està format per cinc estudiants de traducció de primer curs; el grup de traductors paraprofessionals, per quatre alumnes d'últim curs amb bones notes i antics alumnes amb menys de tres anys d'experiència, i el grup de traductors professionals, per cinc traductors⁸ amb més de tres anys d'experiència (de fet, entre quatre i divuit anys).

L'experiment consisteix en la traducció d'un text especialitzat de 378 paraules en noranta minuts. Prèviament, però, es mostra als subjectes, per mitjà d'un programa informàtic, un vídeo amb

⁸ En anglès, *staff members* (Ronowicz, 2005:585).

quaranta termes extrets del text que traduiran. Cada terme apareix en pantalla durant set segons, i es demana al subjecte que el llegeixi i que després n'annoti el significat en la seva llengua. D'aquesta manera s'incrementa el nombre de paraules que els traductors emmagatzemaran a la memòria —*Frequent Lexis Store*— i s'espera que no hagin de recórrer tant al diccionari.

A l'hora de traduir el text, es dona als traductors entre set i nou diccionaris, en funció de la disponibilitat per a cada llengua, i s'investiga l'ús que en fan.

Ronowicz fa servir un micròfon i una càmera de vídeo per enregistrar els protocols de verbalització dels subjectes, a banda d'un qüestionari inicial sobre el perfil dels traductors per a distribuir-los en els tres grups.

(6) “Metaphors in Translation Processes and Products”,
Sonja Tirkkonen-Condit

En aquest article es recullen dos experiments relacionats amb la traducció d'expressions metafòriques per part de traductors professionals o paraprofessionals.⁹

D'una banda, Tirkkonen-Condit mira d'identificar signes de dificultat en la traducció d'expressions metafòriques per mitjà de les verbalitzacions de nou subjectes.¹⁰ A més, la investigadora desenvolupa un mètode quantitatiu d'anàlisi que té en compte: les diferents traduccions produïdes abans d'arribar a la solució definitiva; els intents; les cerques al diccionari, les verbalitzacions (que poden correspondre a la identificació d'un problema, a l'anàlisi de la traducció, preguntes, comentaris, etc.), i la llargada dels protocols de verbalització dedicats a la traducció de metàfores.¹¹

De l'altra, Martikainen treballa amb cinc subjectes i un article futbolístic (amb almenys cinc expressions metafòriques) per a traduir de l'anglès al finès, a banda d'utilitzar també el mètode d'anàlisi desenvolupat per Tirkkonen-Condit.

⁹ *Near-professionals* és el terme que fa servir l'autora (Tirkkonen-Condit, 2001:12).

¹⁰ Suposem que l'autora dona per sobreentès que les traduccions són directes.

¹¹ A l'original, "1) the tentative translation variants produced; 2) the runs-through; 3) the dictionary checks, verbalised problem identifications, evaluations, questions and comments as well as 4) the length of TAP segments (in terms of printed lines) devoted to metaphor treatment in the translators' think-aloud transcripts" (Tirkkonen-Condit, 2001:12).

(7) “Competence and Quality in the Translation of Specialized Texts: Investigating the Role of Terminology Resources”, Bassey E. Antia

Amb aquesta investigació, l'autor es proposa obtenir dades sobre la interacció dels traductors amb recursos terminològics amb vista a determinar punts que es podrien millorar a les obres de referència.

L'experiment consisteix en la traducció d'un text jurídic (ja que li interessa el cas concret dels llenguatges especialitzats) de l'anglès al haussa. Dels quatre subjectes que participen en l'experiment, en fa dos grups: un de tres i un d'un. El primer grup està format per un professor universitari de dret —ja que se suposa que té més coneixement declaratiu— i dos professors de llengua —haussa— que recorren sovint a la traducció pedagògica a les seves classes. El subjecte que tradueix tot sol també és professor de llengua. Així, doncs, cap dels subjectes no és traductor professional.

El material que facilita per a l'experiment final és un glossari de termes ordenats alfabèticament però sense la definició, ja que la seva intenció és observar què passa quan les propostes no són adequades o útils.

Quant als instruments emprats, Antia recorre als protocols de verbalització individuals i en grup —en el cas dels tres subjectes que tradueixen conjuntament.

(8) “Using Think-Aloud Protocols to Investigate the Translation Process: Methodological Aspects”, Sílvia Bernardini

L'objectiu d'aquesta investigació és el de demostrar empíricament les diferències a l'hora de treballar en situacions de traducció habituals i no habituals; traducció directa i inversa, i processos de traducció professionals i no professionals. S'observa el comportament de quatre subjectes al llarg de diverses tasques.

Cada traductor ha de fer una traducció directa i una d'inversa —de textos d'unes cent paraules i de temàtica científica popular—, sense limitació de temps i amb diccionaris i recursos electrònics.

Pel que fa als instruments de recollida de dades, Bernardini s'inclina pels protocols de verbalització enregistrats en àudio¹² i per la captura de pantalla i de teclat. També utilitza un sistema d'anàlisi de traduccions —tot i que, segons l'autora, aquesta informació no és rellevant per a l'experiment¹³—, un breu comentari posterior —no un informe retrospectiu, a causa del cansament dels subjectes després de les dues tasques— i un qüestionari posterior —amb temes com ara la inferència de les condicions de l'experiment en les tasques, les seves sensacions quant a la traducció, etc.—, a banda del qüestionari inicial per a recollir informació sobre el perfil dels subjectes.

¹² “Video-recording was thought to be too invasive and not particularly informative” (Bernardini, 1999:12).

¹³ “This information [...] was collected as back-up evidence, but was not considered to be crucial for the kind of analysis envisaged” (Bernardini, 1999:13).

(9) “Risk Taking: Trainee Translators vs Professional Translators. A Case Study”, Alexander Künzli

En aquest article, Künzli investiga la presa de decisions arriscades en traductors novells i traductors amb experiència. Un grup de cinc estudiants i un altre de cinc traductors professionals (amb almenys cinc anys d'experiència) tradueixen a la llengua materna un manual d'instruccions de 278 paraules mentre verbalitzen els seus pensaments. Se'ls permet l'accés als recursos habituals, com també a textos paral·lels i a un ordinador.

Künzli se serveix dels protocols de verbalització simultanis i de l'anàlisi de les traduccions per part de dos correctors per a recollir dades.

(10) “Task Management in Translation: Time Management and Productivity”, Aiko Higuchi

Higuchi investiga el temps dedicat a cada fase del procés de traducció (orientació, producció i revisió) i les conseqüències en la qualitat del text final. Treballa amb vint-i-quatre estudiants: deu del tercer i darrer semestre dels estudis de postgrau de traducció —tres dels quals, amb experiència— i catorze del primer. Els textos per a traduir cap a la llengua estrangera tracten de política i tenen unes 368 paraules —no hi ha limitació de temps.

Higuchi recull dades per mitjà de Translog i de l'anàlisi de les traduccions (servint-se del model d'anàlisi de traduccions proposat per Kiraly, 1995).

(11) “Evaluations – A Key Towards Understanding the Affective Dimension of Translational Decisions”, Sonja Tirkkonen-Condit i Johanna Laukkanen

Aquest article tracta dos experiments amb un objecte d'investigació semblant: l'efecte de la dimensió afectiva en la presa de decisions.

Laukkanen treballa amb una traductora experimentada en la traducció inversa de fulletons de viatge i s'interessa pel seu comportament al llarg de tasques diverses.

L'experiment consisteix en la traducció d'un fulletó de viatge d'unes 168 paraules cap a la llengua estrangera (per tant, una tasca habitual) i una altra traducció, també inversa, però d'un anunci (per tant, una tasca no habitual). A més, l'encàrrec d'aquesta tasca no habitual especifica que la traductora té total llibertat a l'hora de traduir, sempre que la traducció no sigui més llarga que el text original. No hi ha limitació de temps (es permet que la traductora revisi el text l'endemà).

Tirkkonen-Condit, en canvi, treballa amb tres professors d'anglès i de traducció (un nadiu anglès i dos finesos que també són traductors autònoms cap a l'anglès). L'encàrrec consisteix en la traducció d'un article d'unes 400 paraules cap a l'anglès, tenint en compte que la traducció formarà part d'un estudi sobre l'estil argumentatiu dels diaris finesos. No hi ha límit de temps.

Tant l'experiment de Laukkanen com el de Tirkkonen-Condit empren els protocols de verbalització com a instruments de recollida de dades.

(12) “Hard Work Will Bear Beautiful Fruit: A Comparison of Two Think-Aloud Protocol Studies”, Rita Jääskeläinen

En aquest article es comparen dos experiments molt semblants —el que va dur a terme Gerloff (1988) i un de Jääskeläinen (1990)— per investigar la relació entre experiència i qualitat de les traduccions, tenint en compte factors com ara l’esforç i el temps invertits en el procés.

Tots dos experiments treballen amb dotze subjectes. Gerloff els divideix en tres grups: quatre estudiants de francès com a segona llengua, quatre bilingües amb poca experiència en traducció i quatre traductors professionals; mentre que Jääskeläinen ho fa de la següent manera: quatre estudiants de traducció —dos del primer curs i dos més del cinquè—, quatre traductors professionals —la professionalitat la defineix en funció del nombre d’anys d’experiència, entre deu i quinze— i quatre subjectes amb coneixements d’anglès però sense coneixements de traducció.

L’encàrrec, en el cas de Jääskeläinen, és una traducció directa d’un text mèdic. Suposem que és el mateix en el cas de Gerloff, tot i que no s’especifica en l’article.

Totes dues investigadores són presents durant les sessions i enregistren els protocols de verbalització en àudio (Jääskeläinen) i en

àudio i vídeo (Gerloff). A més, també analitzen el producte de la traducció.

(13) “Quelques stratégies et principes en traduction technique français-allemand et français-suédois”,
Alexander Künzli

Per a investigar les estratègies i els principis de traducció en la traducció tècnica, Künzli distribueix els vint participants a l'experiment de la següent manera: hi ha cinc estudiants germanòfons de segon curs de traducció; cinc traductors germanòfons professionals amb una experiència d'entre cinc i quinze anys —dos dels quals ja tenen experiència en la verbalització—; quatre estudiants sueques de traducció, i, finalment, sis traductors suecs amb una experiència d'entre tres i vint-i-dos anys. D'aquesta manera, doncs, els vint subjectes queden repartits en dos grans blocs (el germanofon i el suec), que alhora es divideixen en estudiants i professionals de la traducció.

Els traductors duen a terme l'experiment al seu lloc de treball habitual, mentre que els estudiants ho fan des de la universitat —l'estudiant de més edat, però, també ho fa des de casa, ja que ja disposa de lloc de treball habitual. Val a dir que, de tot el grup d'estudiants, només n'hi ha dos que fan servir l'ordinador per a aquesta investigació.

El subjectes han de traduir a la llengua materna un text de 278 paraules extret d'un manual tècnic sense límit de temps. Se'ls permet l'accés als recursos que utilitzen normalment (amb alguns matisos a

causa de la disponibilitat de material), i a més se'ls faciliten textos paral·lels i una part del text original.

En acabar la investigació, l'autor disposa de molt material per a analitzar: d'una banda, els protocols de verbalització enregistrats durant les sessions amb les anotacions fruit de l'observació directa de l'investigador; de l'altra, els textos finals (en format electrònic o en paper), que fa avaluar per correctors. A més, com que Künzli es proposa investigar l'ús d'estratègies i de principis de traducció en la traducció tècnica, se serveix de la taxonomia de les estratègies de traducció elaborada per Chesterman (1997) i de la taxonomia de principis de traducció elaborada per Jääskeläinen (1999). Finalment, els subjectes emplen un qüestionari sobre la formació, l'experiència o les pròpies impressions quant a la verbalització.

(14) “A Relevance Theory Approach to the Investigation of Inferential Processes in Translation”, Fabio Alves i José Luiz V.R. Gonçalves

Alves i Gonçalves volen investigar les característiques de la resolució de problemes i la presa de decisions en traducció.

Quatre traductors novells —amb nivells similars en L1 i L2, un mínim de formació en traducció i sense experiència— fan la traducció directa, alhora i en el mateix lloc, d'un text de 63 paraules d'estil periodístic.

Els instruments emprats per recollir dades són Translog i els protocols de verbalització retrospectius.

(15) “The Influence of Working Memory Features on Some Formal Aspects of Translation Performance”, Rui Rothe-Neves

Rothe-Neves es proposa observar la càrrega cognitiva en el procés de la traducció, concretament la relació entre la memòria i la traducció.

Sis estudiants i sis professionals fan una traducció inversa¹⁴ d'un text d'àmbit general sense límit de temps. Els subjectes, però, no veuen el text sencer, sinó que un programa informàtic els en mostra un segment que, un cop traduït, desapareix i dona pas al següent. D'aquesta manera es força la capacitat de memorització dels traductors.

Els instruments emprats per recollir dades són Translog i un qüestionari inicial sobre el perfil dels subjectes.

¹⁴ Tot i que no es diu explícitament, podem deduir que l'encàrrec en aquest experiment consisteix en una traducció inversa, ja que es treballa amb estudiants de la Universidade Federal de Minas Gerais: "The language pair was Brazilian Portuguese (L1) and English (L2)" (Rothe-Neves, 2003:101).

(16) “Patterns of Dictionary Use in Non-domain-specific Translation”, Inge Livbjerg i Inger M. Mees

Aquestes investigadores del grup TRAP de Copenhagen volen observar les diferències entre traduccions fetes amb diccionaris i sense per estudiants de postgrau.

Els deu estudiants més competents de postgrau són dividits en dos grups. La primera tasca per a tots dos grups consisteix en la traducció inversa d'un fragment típic d'un diari danès (126 paraules). El primer grup el tradueix amb diccionaris i l'altre, sense. Les investigadores, en acabar la traducció aquest darrer grup, els proposen de tornar a traduir el mateix text, aquest cop amb diccionaris. Així, obtenim textos traduïts amb diccionaris i sense per part d'un grup, mentre que, de l'altre, n'obtenim textos traduïts amb diccionaris. Això permet a les investigadores comparar si el grup que tradueix dos cops utilitza, en aquest experiment, els recursos amb més freqüència del que ho hauria fet en cas de no haver traduït prèviament sense diccionaris.

Les dades es recullen per mitjà de protocols de verbalització, Translog i l'observació directa. D'altra banda, les traduccions són analitzades per professors de traducció.

Llegenda			
D	Directa	E	Especialitzada
I	Inversa	TAP	Protocols de verbalització
G	General	*	No especificat

Autors	Subjectes		Encàrrec		Instruments	Tecnologia ¹⁵
	Característiques	Grups/ Subjectes (total)	Direcció	Àmbit		
O'Brien 2006	Professionals	2/2 (4)	D	E	TAP retrospectius	Tobii, Camtasia
Lorenzo 2000	Professionals	1/12 (12)	I	*	TAP (vídeo) i retrospectius	Translog
PACTE 2005	Professionals (i professors de llengües estrangeres)	2/3 (6)	D i I	G	Qüestionaris, entrevista retrospectiva, traduccions, instruments d'observació directa i altres	Proxy
Asadi i Séguinot 2005	Professionals	1/9 (9)	D*	E	TAP (àudio i vídeo) i retrospectius, entrevista retrospectiva	Camtasia
Ronowicz 2005	Novells, paraprofessionals i professionals	2/5, 1/4 (14)	D	E	Qüestionari inicial, TAP (àudio i vídeo)	
Tirkkonen-Condit 2001 (Martikainen)	Professionals o paraprofessionals	1/9 (9)	D*	G	TAP (àudio), instruments d'observació directa i traduccions (provisionals i definitives)	
		1/5 (5)				
Antia 2001	Altres professionals	1/3, 1/1 (4)	D	E	TAP individuals i en grup (vídeo)	
Bernardini 1999	Professionals	1/4 (4)	D i I	G	Qüestionaris, comentari posterior, traduccions, TAP (àudio)	Captura pantalla i teclat

Taula 3: Els articles seleccionats i les seves característiques

¹⁵ Aquí no hi inclourem la tecnologia per a enregistrar els protocols de verbalització, ja que fem una diferència entre l'ús de programes concrets aplicats a la recerca (columna *tecnologia*) i una metodologia que implica l'elaboració i la gestió de materials audiovisuals (columna *instruments*), tot i que en aquest darrer cas també es fa un ús de les tecnologies de la informació.

Autors	Subjectes		Encàrrec		Instruments	Tecnologia
	Característiques	Grups/ Subjectes (total)	Direcció	Àmbit		
Künzli 2004	Professionals i estudiants	2/5 (10)	D	E	TAP (àudio), traduccions	
Higuchi 2004	Estudiants de primer i de darrer curs	1/10, 1/14 (24)	I	G	Traduccions	Translog
Tirkkonen-Conditt 1996	Professionals	1/1 (1)	I	G	TAP (àudio), traduccions.	
Laukkanen		1/3 (3)	D i I		TAP	
Jääskeläinen 1996	Estudiants, professionals i altres professionals	3/4 (12)	D	E	TAP (àudio), traduccions	
(Gerloff)	Estudiants de 2a llengua, bilingües sense experiència en traducció, professionals	3/4 (12)		G*	TAP (àudio i vídeo), traduccions	
Künzli 2003	Estudiants, professionals	2/5, 1/4, 1/6 (20)	D	E	TAP (àudio), instruments d'observació directa, anàlisi traduccions, qüestionari	
Alves i Gonçalves 2003	Estudiants	1/4 (4)	D*	G	TAP retrospectius (àudio)	Translog
Rothe-Neves 2003	Estudiants i professionals	2/6 (12)	I*	G	Qüestionari	Translog
Livbjerg i Mees 2003	Estudiants més competents de postgrau	2/5 (10)	I*	G	TAP (àudio), observació directa, traduccions	Translog

Taula 3: Els articles seleccionats i les seves característiques (continuació)

3. Anàlisi de la bibliografia seleccionada

En aquest capítol ens dedicarem a observar detalladament alguns factors que cal tenir en compte a l'hora de dissenyar una investigació, com ara els instruments de recollida de dades i la tria dels subjectes. Alhora, recollirem com s'han tingut en compte aquests factors en el disseny de les investigacions empíricoexperimentals que hem estudiat.

3.1. Instruments de recollida de dades

Fer la tria de l'instrumentari amb què es treballarà en una investigació és complicat, ja que si no se'n fa una bona selecció pot afectar-ne la validesa i distorsionar-ne els resultats. D'una banda, cal tenir en compte la fiabilitat i la capacitat dels informants per a dur a terme segons quines activitats sota determinades condicions (v. 3.1.1.1, Els protocols de verbalització). De l'altra, segons l'instrumentari emprat, el subjecte sol ser conscient que és en un experiment, cosa que per ella mateixa ja n'altera els resultats. Tot plegat, en les investigacions de caràcter empíric, afecta la validesa ecològica d'un experiment, és a dir, cal procurar, a l'hora de dissenyar un experiment, que les condicions influeixin els subjectes al mínim possible i, per tant, els resultats.

En qualsevol cas, cal meditar bé la tria dels instruments i tenir en compte els avantatges i els inconvenients, ja que, si no, correm el risc d'estar observant alguna cosa que no ens interessa. Aquest és el cas, per exemple, dels protocols retrospectius; si no ens cenyim estrictament al procés de la traducció, pot ser que el que mesurem, sense adonar-nos-en, sigui la capacitat de memorització de l'informant.

Els investigadors, per tant, han de recórrer a diferents opcions per tal de respectar aquesta validesa ecològica. Es pot, per exemple, amagar o disfressar l'objecte real de la investigació per tal que el subjecte no modifiqui la conducta que es vol observar; enregistrar-ne l'activitat en pantalla d'amagat (mitjançant el programari adequat) i fer-l'hi saber en acabar l'experiment, etc.

Afortunadament, la comunitat investigadora és cada cop més conscient de la importància de respectar la validesa ecològica dels experiments. Amb tot, cal tenir en compte que el sol fet d'optar per una recerca empírica —i no observacional— pot implicar una pèrdua de validesa ecològica.

Tot seguit presentem alguns dels instruments emprats a l'hora de recollir dades en les investigacions seleccionades. D'una banda, ens fixarem en els instruments clàssics i en les tecnologies de la informació i la comunicació. De l'altra, també comentarem breument l'ús de les traduccions —és a dir, el producte— per a observar el procés.

(1) El procés de la traducció

(1) Els protocols de verbalització

Els protocols de verbalització o TAP (de l'anglès, *Think Aloud Protocols*¹⁶) són un instrument que prové de la psicologia mitjançant el qual s'intenta que el subjecte que s'investiga verbalitzi tot el que li passa pel cap, amb vista a accedir als seus processos cognitius. Tot aquest material queda enregistrat (en àudio o vídeo) per a poder-lo transcriure posteriorment en protocols escrits. L'aplicació en els estudis sobre traducció va tenir un punt culminant a la darreria del segle xx, en què l'interès per l'anomenada *caixa negra* (la ment del traductor) va dur aquest mètode a molts dels experiments de l'època. L'aplicació de les tecnologies de la informació en la investigació en traducció (Camtasia, Proxy, Translog, seguiment del moviment ocular, etc.) i la creixent conscienciació de la importància que té respectar la validesa ecològica d'un experiment n'han moderat l'ús, per bé que encara són molt utilitzats (tal com es pot veure en els experiments que hem seleccionat per a aquest treball).

De protocols de verbalització n'hi ha de diferents menes: si el subjecte verbalitza els seus pensaments alhora que fa una altra tasca —com ara la traducció—, en direm simultanis; en cas que la verbalització sigui posterior a la tasca, es pot parlar de protocols retrospectius. En aquest cas, però, cal tenir en compte que la

¹⁶ També escrit *Think-Aloud*.

memòria és un factor que pot influir en els resultats i, per tant, caldrà fer la retrospecció immediatament després de la realització de la tasca. D'altra banda, és habitual que els subjectes facin aquesta retrospecció tot visualitzant el seu procés de traducció —que pot haver estat enregistrat, per exemple, amb un programa de captura de pantalla—, de manera que puguin recordar les accions.

El gran inconvenient d'aquest mètode és la manca de naturalitat. El fet de saber que se l'està enregistrant (més encara, en el cas de la filmació amb càmeres) pot modificar la conducta del subjecte. A més, en el cas dels protocols simultanis, s'hi afegeix la dificultat de dur a terme dues tasques alhora, cosa que duu els subjectes a deixar de verbalitzar quan la traducció els exigeix un nivell més alt de concentració.¹⁷ Per solucionar això, alguns investigadors opten pels recordatoris, és a dir, recordar al subjecte, en aturar la verbalització durant un temps determinat, que ha de continuar.

A l'altre extrem, trobem que els processos que no requereixen esforç no es verbalitzen. Per exemple, un traductor amb molta experiència pot ser que no trobi cap dificultat a l'hora de traduir un fragment i, per tant, no verbalitzi res.¹⁸

¹⁷ Vegeu Jakobsen, 2003, per a un estudi sobre l'efecte dels protocols de verbalització en la velocitat en la traducció.

¹⁸ És el cas, per exemple, de Tirkkonen-Condit i Laukkanen 1996: "It is possible that the orientation to «correct» task performance was automatic and therefore not verbalised" (Tirkkonen-Condit i Laukkanen, 1996:57).

Per minimitzar els efectes de la verbalització en la traducció i evitar d'aquesta manera la distorsió dels resultats, és habitual dur a terme una tasca d'escalfament o familiarització. Segons els interessos de cada investigador, es pot enregistrar també aquesta tasca prèvia o no. Sense aquesta tasca prèvia, els resultats de la investigació apareixerien distorsionats, ja que veuríem com els subjectes necessiten un període d'aclimatació a les condicions de l'experiment.¹⁹

Una altra mena de protocols de verbalització emprat en un dels experiments seleccionats per a aquest treball (v. 2.2.7, "Competence and Quality in the Translation of Specialized Texts") és el dels protocols en grup. S'enregistren les converses entre traductors que treballen de manera conjunta en un text per obtenir informació sobre el procés de la traducció. En aquest sentit, Neunzig afirma (2002:88):

Kußmaul (1993) o Antia (1999) optan por protocolar los diálogos que realizan dos o tres probandos mientras traducen conjuntamente un texto, pues creen que son más relevantes para esclarecer el proceso traductor, ya que los traductores hacen más propuestas, argumentan, informan, critican, buscan apoyo, etc., pero el propio Kußmaul subraya que posiblemente se estén registrando datos interesantes sobre el proceso psicodinámico y no sobre el de traducción.

¹⁹ No sols en trobem en l'ús dels protocols de verbalització. És el cas, per exemple, de l'experiment núm. 1, en què O'Brien (2006) afirma que la causa de la distorsió dels resultats a l'inici de la tasca es pot atribuir a aquest període d'aclimatació.

a) ELS PROTOCOLS DE VERBALITZACIÓ EN LA BIBLIOGRAFIA SELECCIONADA

La majoria d'articles sobre investigacions que hem seleccionat per a aquest treball se serveixen d'alguna mena de protocols de verbalització; concretament, tretze dels setze articles. A banda de l'ús més corrent dels protocols de verbalització, n'hi ha que utilitzen protocols retrospectius (O'Brien, 2006; Lorenzo, 2000; Asadi i Séguinot, 2005; Alves, 2003) i un, els protocols de verbalització en grup (Antia, 2001). Tot amb tot, —tal com especifica aquest darrer investigador— la naturalitat —i, per tant, la validesa ecològica— és un dels punts febles de l'experiment, no sols per l'ús de càmeres, sinó que, a més, la traducció conjunta "is a rarity in professional practice" (Antia, 2000:18).

Pel que fa a l'enregistrament de les dades, la majoria d'investigadors opten per l'enregistrament en àudio (bé amb gravadores de casset, bé amb micròfons), tot i que n'hi ha que també ho fan mitjançant càmeres de vídeo.

Un factor que pot contribuir a generar un volum més gran de protocols de verbalització és el fet de comunicar als subjectes què és el que els investigadors necessiten. Per exemple, en el cas de Ronowicz (2005), se'ls demana que verbalitzin tot el que els passi pel cap; i Asadi i Séguinot (2005) els demanen, a més, que ho facin sense preocupar-se de dir-ho de forma estructurada.

Tal com hem dit més amunt, com que es tracta d'una metodologia desconeguda per la gran majoria dels subjectes, pot ser que l'esforç adreçat a verbalitzar els pensaments distorsioni els resultats de la investigació. Per minimitzar-ne els efectes, els investigadors poden donar instruccions concretes —com hem vist en el cas de Ronowicz (2005) o Asadi i Séguinot (2005)—, els en poden mostrar un exemple —Künzli passa a un dels grups una cinta de cassette en què hi ha enregistrat el procés de traducció d'un traductor mentre verbalitza els seus pensaments (Künzli, 2003:45)— o programar una breu tasca d'escalfament o de familiarització (Asadi i Séguinot, 2005; Antia, 2001; Bernardini, 1999; Künzli, 2003 i 2004; i Livbjerg i Mees, 2003).

Finalment, cal recordar un cop més que el fet de confiar estrictament en les dades fornides pels protocols de verbalització —com és el cas, entre d'altres, de Ronowicz, 2005; Antia, 2001; o Laukkanen (Tirkkonen-Condit i Laukkanen, 1996)—, resta validesa ecològica a l'experiment, a causa de la presència de càmeres i micròfons, de la dificultat que suposa dur a terme dues tasques alhora, etc.

Llegenda			
S	Simultanis	V	Vídeo
R	Retrospectius	*	No especificat
A	Àudio		

Autors	Protocols de verbalització	Enregistrats	Recordatoris ²⁰	Tasca prèvia ²¹
O'Brien 2006	R	-	-	-
Lorenzo 2000	S i R	V	*	*
PACTE 2005	-	-	-	-
Asadi i Séguinot 2005	S i R	A i V	No	Sí
Ronowicz 2005	S	A i V	*	*
Tirkkonen-Condit 2001 (Martikainen)	S	A	*	*
Antia 2001	S (individuals i en grup)	V	*	Sí
Bernardini 1999	S	A	Sí	Sí
Künzli 2004	S	A	*	Sí
Higuchi 2004	-	-	-	-
Tirkkonen-Condit 1996 Laukkanen	S	A *	*	*
Jääskeläinen 1996 (Gerloff)	S	A A i V	*	*
Künzli 2003	S	A	Sí	Sí
Alves i Gonçalves 2003	R	A	-	-
Rothe-Neves 2003	-	-	-	-
Livbjerg i Mees 2003	S	A	No	Sí

Taula 4: Els protocols de verbalització en les investigacions seleccionades

²⁰ Òbviament, només es poden emprar recordatoris en els protocols simultanis.

²¹ Tasca prèvia de familiarització o escalfament amb els protocols de verbalització.

(2) Les TIC aplicades a la recerca empírica sobre el procés de traducció

Darrerament, com ja hem comentat, les tecnologies de la informació i de la comunicació, s'han fet un lloc en els estudis sobre la traducció, ja sigui mitjançant l'ús de programes creats específicament per a la recerca (com ara Translog) o d'altres programes aplicats a la investigació empírica en traducció (Camtasia, Proxy, etc.).

El principal avantatge d'aquesta tecnologia és que permet respectar en gran mesura la validesa ecològica dels experiments, mentre que un dels inconvenients és la gran quantitat de dades que generen, ja que cal que després un investigador les analitzi. D'altra banda, aquests instruments no permeten recollir dades del que passa *fora* de l'ordinador, com ara, posem per cas, que el subjecte s'aixequi per agafar el telèfon o per fer una consulta en un diccionari en format paper. Vegem-ne alguns exemples.

a) PROXY

Proxy Remote Control és un programa de monitorització d'usuaris, és a dir, permet la visualització en temps real —des d'un altre ordinador— dels moviments dels usuaris en la pantalla sense que en siguin conscients, com també la interacció entre subjectes en diferents ordinadors. Tot i que les versions més antigues permetien alhora la gravació en vídeo de la pantalla, la versió més nova no té

aquesta funció, per la qual cosa alguns grups d'investigació en combinen l'ús amb altres programes de captures en vídeo, com ara Camtasia Studio.

b) CAMTASIA STUDIO

Camtasia és un programa d'edició i producció de vídeos molt utilitzat per a la realització de tutorials i arxius d'ajuda. Aplicat a la recerca en traductologia, s'utilitza per a enregistrar tot el que passa en la pantalla d'un ordinador, ja sigui la producció d'un text amb un processador de textos, la cerca d'informació a la xarxa, canvis de pantalles, etc. A més, Camtasia ofereix la possibilitat d'enregistrar la pantalla de manera invisible, per tal que el subjecte no sigui conscient que el seu procés queda enregistrat. En acabar la gravació, es pot tornar a visualitzar l'arxiu com un vídeo de les accions que el subjecte ha dut a terme en pantalla. Combinat amb programes de monitorització d'usuaris (com ara Proxy), es pot enregistrar i visualitzar la pantalla dels subjectes des d'un altre ordinador.

c) TRANSLOG

Aquest és un programa que enregistra l'activitat en el teclat dels subjectes (no sols el picat de les tecles, sinó també afegitons, supressions i fins i tot les pauses i la duració). A diferència dels anteriors, Translog va ser creat amb vista a utilitzar-lo en les investigacions en traducció. El creador, Arnt Lykke Jakobsen, forma part del grup d'investigació TRAP de Copenhagen. Una altra diferència

amb la resta de programes esmentats és que aquest programa no utilitza un processador de textos extern, sinó que n'incorpora un de propi. Mitjançant aquest editor de textos —semblant al WordPad de Windows— i el registre de l'activitat del teclat, podem veure en vídeo el procés de la traducció d'un text o fixar-nos en la representació gràfica de l'ús del teclat. Tanmateix, val a dir que, si bé es cert que, com hem dit, Translog enregistra les pauses en el picat del text, és a l'investigador a qui correspon interpretar-les, de manera que no es pot saber amb tota certesa si una pausa representa un problema de traducció i, si ho és, no es pot determinar si el problema és en el segment immediatament anterior o posterior, etc.

També cal dir, per acabar, que el fet d'incorporar un processador de textos propi pot plantejar un problema quant a la validesa ecològica, ja que la majoria de traductors estan avesats a treballar amb Microsoft Word.

d) SEGUIMENT DEL MOVIMENT OCULAR

En el cas dels sistemes de seguiment del moviment ocular, a diferència dels anteriors, no es tracta d'un producte concret que la traductologia hagi aplicat a la investigació, sinó que més aviat és una metodologia de recerca marcada tecnològicament. L'ús d'aquests sistemes representa la línia més innovadora en els estudis sobre la traducció. Mitjançant l'ús de raigs infrarojos es captura el moviment dels ulls del subjecte per a la posterior visualització en vídeo. Aplicat

al nostre camp, això ens serveix per a veure en quines zones del text es focalitza l'atenció del traductor, cosa que pot indicar on hi ha dificultats o determinar si la causa d'un error de traducció és la manca d'atenció en un segment o si, per contra, forma part d'una decisió raonada.

El principal inconvenient d'aquesta tecnologia és que és molt cara, per la qual cosa no és a l'abast de molts investigadors. D'altra banda, hi ha petites qüestions tècniques que també poden suposar un problema, per exemple que es requereix una il·luminació controlada o que es perden dades quan el subjecte retira la vista de l'abast de la màquina. També cal tenir en compte que pot generar un volum excessiu de dades que després cal processar.

e) LES TIC EN LA BIBLIOGRAFIA SELECCIONADA

Cal dir, en primer lloc, que cap de les investigacions empíriques que hem seleccionat no ha recollit dades basant-se únicament en les TIC.

O'Brien (2006) és conscient que, com que l'ús de sistemes de seguiment del moviment ocular no ha estat mai abans aplicat en els estudis sobre la traducció, la metodologia no està validada i per tant queden pendents algunes qüestions que caldrà anar solucionant en les properes investigacions.

D'altra banda, la investigadora atribueix la distorsió de les dades de l'inici de la tasca a un període d'aclimatació dels traductors

a les condicions de l'experiment: "Can we replicate and prove the hypothesis that there is always an acclimatisation period at the start of a task?" (O'Brien, 2006:200).

Hi ha d'altres investigadors (Asadi i Séguinot, 2005) que fan servir el programa de captura de pantalla Camtasia. Bernardini (1999), en canvi, en combina l'ús amb els programes de captura de teclat,²² mentre que Lorenzo (2000), Higuchi (2004), i els tres articles extrets d'Alves (2003) —Alves i Gonçalves, 2003; Rothe-Neves, 2003; i Livbjerg i Mees, 2003— se serveixen de Translog sense combinar-lo amb cap altra de les aplicacions de les TIC en recerca.

Quant a l'ús de Translog, cal remarcar, d'una banda, que hi ha investigadors que opten per programar una tasca prèvia de familiarització (per exemple, Higuchi, 2004; o Rothe-Neves, 2003), i, de l'altra, que, d'acord amb el que Higuchi (2004), una conseqüència directa de l'ús de Translog és el fet de no poder fer servir diccionaris en xarxa, ja que —a diferència dels diccionaris convencionals o electrònics— alteren el picat.²³

Per acabar, PACTE fa servir el programa de monitorització d'usuaris Proxy, tot i que cal recordar que, en aquest experiment, la versió utilitzada permetia alhora enregistrar la pantalla.

²² Bernardini no especifica el nom comercial dels programes que utilitza.

²³ Amb tot, l'autor no dona prou informació per a entendre aquesta afirmació.

(3) Altres instruments

a) QUÈSTIONARIS

Alguns dels experiments seleccionats per a aquest treball, també fan servir qüestionaris (PACTE, 2003; Künzli, 2003; Bernardini, 1999, etc.). Els qüestionaris es poden fer servir per recopilar informació dels subjectes —“la edad, la lengua materna, la lengua extranjera, la formación académica, los años de experiencia en traducción, los textos que traducen, el entorno informático habitual, etc.” (PACTE, 2005:5)—; d’altres per a recollir impressions sobre el desenvolupament de l’experiment (Künzli, 2003); i per a determinar els problemes de traducció o la concepció dels principis que regeixen la traducció (PACTE, 2003).

b) INSTRUMENTS D’OBSERVACIÓ DIRECTA

Mitjançant l’observació directa es pot obtenir la informació que no registren els programes de captura de pantalla i monitorització d’usuaris; per exemple, entre d’altres, si el subjecte fa una consulta en un diccionari en format paper. Tanmateix, el sol fet que l’investigador sigui present a la mateixa sala, pot fer disminuir la validesa ecològica de l’experiment.

c) ENTREVISTES

L'entrevista és un mètode de recollida de dades que no influeix en el procés de la traducció. Cal tenir en compte, però, que com més temps passi entre la tasca i l'entrevista, menys informació se'n podrà extreure. Cal, d'altra banda, que l'entrevistador hagi estructurat prèviament l'entrevista i sàpiga dirigir-la.

d) ALTRES INSTRUMENTS EN LA BIBLIOGRAFIA SELECCIONADA

Alguns dels investigadors que fan servir qüestionaris en les seves investigacions són PACTE, 2005; Ronowicz, 2005; Bernardini, 1999; Künzli, 2003; i Rothe-Neves, 2003. Concretament, PACTE (2005) en fa servir de tres tipus: inicials, per a conèixer el perfil dels informants; de problemes de traducció, en què els subjectes anoten cinc problemes de traducció dels textos que han traduït, i de coneixements de traducció, per a conèixer la concepció de la traducció dels subjectes.

Bernardini (1999), en canvi, utilitza un qüestionari inicial per a seleccionar els participants en la investigació i un qüestionari final en què se'ls demana l'opinió sobre les tasques de traducció i si creuen que les condicions de l'experiment han influït en el procés.

Künzli (2003), per part seva, fa servir un qüestionari posterior per a conèixer, alhora, el perfil dels traductors i recollir-ne les impressions.

Finalment, Rothe-Neves (2003) només utilitza un qüestionari inicial per a conèixer el perfil dels traductors.

Quant a les entrevistes retrospectives, en podem trobar en el cas de PACTE (2005), Asadi i Séguinot (2005), Bernardini (1999) —malgrat que la mateixa autora reconegui que no arriba a ser una entrevista, sinó més aviat un breu comentari posterior, a causa del cansament dels subjectes en acabar les tasques de traducció—, Künzli (2003) i Rothe-Neves (2003).

Pel que fa a l'observació directa, finalment, la podem trobar en tres articles: PACTE, 2005; Künzli, 2003; i Livbjerg i Mees, 2003. Val a dir, però, que aquest mètode no afecta tots els casos de la mateixa manera. Per exemple, així com PACTE (2005) o Künzli (2003) són presents al llarg de les sessions, Livbjerg i Mees (2003) observen els subjectes des d'una altra sala a través d'un vidre-mirall, de manera que els informants no saben que estan essent observats i no s'influeix en el seu comportament.

(4) Els materials

En tant que elements que els investigadors manipulen segons l'objecte d'estudi i els seus interessos, podem considerar instruments els textos que els subjectes han de traduir. Els factors que han de tenir en compte els investigadors són el nombre de textos per a traduir, la llargada i el tema. D'altra banda, també cal plantejar-se si el text formarà part d'una unitat textual coherent o si, per contra, estarà format per frases aïllades.

a) ELS MATERIALS EN LA BIBLIOGRAFIA SELECCIONADA

Com es pot veure a la taula número cinc (p. 60, Els textos emprats i les seves característiques), el més habitual és la traducció d'un text d'unes dues-centes paraules (només en quatre investigacions se superen les tres-centes paraules). D'altra banda, la investigació d'Asadi i Séguinot (2005) és l'única en què el nombre de paraules per a traduir és en funció del temps i de la velocitat dels subjectes (vint minuts).

Quant a la qüestió de la unitat textual, no hi trobem cap cas en què es demani la traducció d'oracions independents. Això no obstant, PACTE (2005) i Tirkkonen (2001) seleccionen fragments dels textos traduïts en què centren la seva investigació. Són el que PACTE anomena *punts rics* (PACTE, 2005:3), parts del text que contenen un determinat problema de traducció que interessa a l'investigador. Contextualitzant els problemes de traducció que es volen investigar i

camuflant-los enmig del text, s'evita que els subjectes sospitin quin és l'objecte d'estudi i modifiquin el seu comportament.

Finalment, cal recordar que, tal com hem esmentat en l'apartat 2.2.16 ("Patterns of Dictionary Use in Non-specific-domain Translation"), la investigació de Livbjerg i Mees (2003) utilitza un sol text per a ser traduït dos cops pels mateixos subjectes, d'acord amb l'enfocament *within-subject* de la investigació (v. 3.2, Investigacions *between-subject* i *within-subject*).

Llegenda

* No especificat

Autor	Nombre de textos	Llargada del text	Tema
O'Brien 2006	1	235 paraules (22 segments de traducció)	Tecnologia
Lorenzo 2000	2	*	Fulletó publicitari de la universitat. *
PACTE 2005	2 (directa i inversa)	Entre 175 i 300 paraules	Generals
Asadi i Séguinot 2005	* ²⁴	En funció de la capacitat dels subjectes (vint minuts)	Mèdics
Ronowicz 2005	1	378 paraules (per a ser traduït en noranta minuts)	Economia
Tirkkonen-Conditt 2001 (Martikainen)	1	*	*
Antia 2001	1	129 paraules	Periodístic (esports)
Bernardini 1999	1	185 paraules	Jurídic
Bernardini 1999	2 per subjecte	100 paraules aprox.	Divulgació temes científics populars
Künzli 2004	1	278 paraules	Manual d'instruccions
Higuchi 2004	1	368 paraules	Periodístic (política)
Tirkkonen-Conditt 1996	1	400 paraules	Periodístic (editorial sobre economia)
Laukkanen	2	168 paraules 65 paraules	Fulletó turístic Anunci
Jääskeläinen 1996	1	144 paraules	Mèdic
(Gerloff)	1	188 paraules	Mèdic
Künzli 2003	1	278 paraules	Manual d'instruccions
Alves i Gonçalves 2003	1	63 paraules	Periodístic (política)
Rothe-Neves 2003	1	303 paraules	Literari (<i>Emma</i> , de Jane Austen)
Livbjerg i Mees 2003	1	126 paraules	Periodístic (política)

Taula 5: Els textos emprats i les seves característiques

²⁴ Suposem que un per a cada combinació lingüística.

(2) El producte de la traducció

(1) **Anàlisi i corpus de traduccions**

En aquest capítol (3.1, Instruments de recollida de dades) ens estem fixant en instruments per a investigar el procés de la traducció. Tal com assenyala Neunzig (2001:4), però, també ens podem servir del producte de la traducció per a analitzar-ne el procés: “El principal objeto de la investigación traductológica continúa siendo efectivamente —y cabía esperarlo— la traducción, partiendo de la premisa de que existe una relación determinada entre un texto y su traducción.” Amb tot, també adverteix que: “El método del análisis de traducciones [...] plantea esencialmente la cuestión de la legitimidad del análisis del producto (el texto traducido) para sacar conclusiones acerca de un proceso (como es la traducción)” [subratllat de l'autor].

Per tant, hi ha investigadors que utilitzen l'anàlisi de les traduccions dels subjectes per a analitzar-ne el procés. Darrerament també s'ha començat a treballar amb corpus electrònics formats per l'original i les traduccions dels subjectes (per exemple, entre els experiments analitzats en aquest treball, PACTE, 2003).

a) L'ANÀLISI I ELS CORPUS DE TRADUCCIONS EN LA BIBLIOGRAFIA SELECCIONADA

Bernardini (1999), Künzli (2004), Higuchi (2004), Jääskeläinen (1996), Künzli (2003) i Livbjerg i Mees (2003) prenen els textos finals per a ser analitzats, ja sigui pels mateixos investigadors o per traductors i revisors professionals.

Quant a l'ús de corpus, la investigació del grup PACTE és l'única que especifica que en fa servir com a mètode de recollida de dades.

(3) La triangulació

Finalment, cal esmentar que darrerament molts investigadors opten per una triangulació de les dades, és a dir, la combinació de mètodes de recollida de dades. En aquest sentit, és important la tasca d'Alves amb *Triangulating Translation*: "[...] the authors focus on the need to apply several instruments of data gathering and analysis in their attempts to throw light on the nature of the process of translation" (Alves, 2003:VII).

Per exemple, si es volgués obtenir dades sobre la càrrega cognitiva en els traductors, es podria dissenyar una investigació que recollís dades per mitjà d'un mètode clàssic —com ara els protocols de verbalització—, un sistema de seguiment del moviment ocular i una entrevista retrospectiva visualitzant la gravació en pantalla del procés de traducció. Amb la triangulació es dona més fiabilitat a la

interpretació de les dades recollides, ja que no són el resultat d'un sol mètode, sinó que s'han pogut contrastar per mitjà de dos o més instruments.

a) LA TRIANGULACIÓ EN LA BIBLIOGRAFIA SELECCIONADA

Com ja hem dit, la triangulació és una de les darreres tendències en la investigació empírica. Moltes de les investigacions que hem seleccionat, utilitzen diversos mètodes per contrastar dades. Així, per citar els casos més significatius,²⁵ O'Brien (2006) fa servir el sistema de seguiment del moviment ocular Tobii, protocols de verbalització retrospectius i Camtasia. PACTE (2005), qüestionaris, entrevistes retrospectives, les traduccions, observació directa i Proxy. Asadi i Séguinot (2004), protocols de verbalització simultanis enregistrats en àudio i vídeo, protocols de verbalització retrospectius, entrevistes retrospectives i Camtasia. Bernardini (1999), qüestionaris, un breu comentari posterior, les traduccions, protocols de verbalització i la captura de pantalla i de teclat, i Alves i Gonçalves (2003), protocols retrospectius i Translog.

Com es pot observar, la triangulació de mètodes de recollida de dades no garanteix per si sola la validesa ecològica de la investigació, sinó que també depèn en gran mesura de l'ús de mètodes més o menys intrusius.

²⁵ Deixem de banda les investigacions que només han emprat els protocols de verbalització i el producte de la traducció com a instruments de recollida de dades.

3.2. Els subjectes

D'acord amb la mena d'investigació que s'hagi de dur a terme i el que es vulgui observar, caldrà definir les característiques de la mostra, és a dir, el que es pretén estudiar. És important fer una tria raonada dels subjectes que han de participar en un experiment, ja que, si no es tenen en compte certs factors, podem introduir inconscientment variables estranyes que en distorsionin els resultats.

En seleccionar els subjectes cal tenir en compte dos factors: la combinació lingüística i el grau d'expertesa. Quant a la combinació lingüística, cal tenir en compte si els subjectes traduiran cap a la llengua materna (directa) o cap a la llengua estrangera (inversa) —tret del cas dels bilingües. Pel que fa al grau d'expertesa, solem trobar una diferència entre traductors novells, paraprofessionals i professionals, a banda d'altres professionals.

(1) Traductors novells

Estudiants de traducció de primer o segon curs sense experiència prèvia.

(2) Traductors paraprofessionals

Aquesta categoria és més àmplia i engloba diversos nivells en funció dels criteris de cada investigador, per exemple, en algunes

investigacions es treballa amb estudiants de darrer curs amb experiència, en altres, amb llicenciats amb poca experiència. Fins i tot, hi ha investigadors que seleccionen els estudiants de postgrau "més competents" (Livbjerg i Mees, 2003)

(3) Traductors professionals

D'altra banda, per als investigadors que han treballat amb traductors professionals, sorgeix la pregunta de què és un traductor professional. Com que no hi ha elements objectius que determinin la professionalitat en la traducció, cada investigador ha hagut de cercar uns criteris per a definir-la (per exemple, els anys d'experiència o els ingressos mensuals, com fa PACTE, 2005).

(4) Altres professionals

També hi ha experiments que decideixen comparar els traductors amb subjectes provinents d'altres disciplines, com ara els professionals de llengües estrangeres. Aquest és el cas de PACTE, que afirma: "Se ha elegido el grupo de «profesores de lenguas extranjeras» por considerar que es un grupo cercano al de traductores expertos, lo que nos permite controlar variables de confusión (como conocimientos lingüísticos y extralingüísticos)" (PACTE, 2005:2).

(5) Investigacions *between-subject* i *within-subject*

El més habitual és que els investigadors observin el comportament de diferents traductors a l'hora de traduir un text. Tanmateix, també cal tenir en compte què passa si volem investigar el comportament dels subjectes en diverses situacions —aquest és el cas, per exemple, dels experiments de *repeated measurement*, en què es recullen dades abans i després d'administrar una intervenció a la mostra.²⁶ La principal dificultat d'aquestes investigacions és equilibrar la necessitat de treballar amb textos *iguals* i que siguin alhora desconeguts per als subjectes.²⁷ Hi ha investigadors que han mirat de superar aquesta limitació, per exemple, deixant passar prou temps entre un experiment i l'altre (Orozco, 2000), o bé trobant textos que, tot i no ser *iguals*, siguin *comparables*, és a dir, de característiques similars sobretot quant al que ens interessa investigar. En aquest sentit, és interessant la proposta de Neunzig:

Creemos que se podría pensar también en un procedimiento más simple: en lugar de buscar textos 'iguales', buscamos sólo un texto que luego dividimos en partes para llevar a cabo nuestro experimento. Podemos partir de que los 'textos' (es decir, los fragmentos de un sólo texto) son muy similares entre sí, pues pertenecen al mismo autor, tratan del mismo tema, muestran el mismo estilo y registro: la validación del instrumento 'texto' resulta, en nuestra opinión, mucho más fácil (Neunzig, 2002:85).

²⁶ Segons la terminologia que fa servir Bernardini (v. 2.2.8 "Using Think-Aloud Protocols to Investigate the Translation Process"), aquest enfocament és *within-subject*, en contraposició a *between-subject*.

²⁷ "It is, of course, impossible to set up a scenario in which the same subjects translate an unknown text both with and without access to dictionaries (it would clearly cease to be unknown after the first session)" (Livbjerg i Mees, 2003:125).

(6) Els grups experimentals i de control²⁸

Hi ha investigadors que divideixen la mostra en dos grups, l'experimental i el de control. El desenvolupament de la investigació és el mateix per a tots dos grups, però un dels dos (el grup experimental) rep una intervenció per part de l'investigador. Així, si es tenen totes les variables controlades, la possible diferència en les reaccions dels dos grups pot ser atribuïda a aquesta intervenció.

Per últim, cal ser conscients que la majoria d'investigacions empíriques en traducció treballen amb mostres força limitades. Els investigadors —almenys en els experiments que tractarem aquí— en solen ser força conscients i, per tant, van amb compte a l'hora d'extreure'n conclusions i generalitzar-les.

a) ELS SUBJECTES EN LA BIBLIOGRAFIA SELECCIONADA

Com hem dit, la majoria d'investigacions treballen amb traductors novells, paraprofessionals o professionals. Ara bé, cada investigador té els seus criteris per a definir aquestes categories. A la taula següent hi hem recollit els subjectes que participen en l'experiment i els criteris emprats per a definir-los.

²⁸ Fem una breu descripció dels grups experimentals i de control, tot i que, en la bibliografia seleccionada, no se'n fa ús.

Llegenda			
N	Traductors novells	AP	Altres professionals
P	Traductors professionals	*	No especificat
PP	Traductors paraprofessionals		

Autor	Subjectes ²⁹	Criteris
O'Brien 2006	P	Anys d'experiència en l'empresa Symantec (no especificats).
Lorenzo 2000	P	*
PACTE 2005	P i AP	Mínim sis anys d'experiència i almenys un 70% del total dels ingressos provinents de la traducció.
Asadi i Séguinot 2005	P	Departament lingüístic d'una empresa farmacèutica.
Ronowicz 2005	N, PP i P	"1. Novice translators: our first semester students of English / Chinese, Japanese, Korean and Spanish translation – 5 subjects in all. 2. Paraprofessional translators. Our completing students with good or very good final results and former students already working in the profession but with less than 3 years experience: our third semester and former English / Chinese, Japanese, Korean and Spanish translation students – 4 subjects in all. 3. Professional translators: our staff members and one outsider with more than 3 years experience (actually between 4 and 18 years of experience) in professional translation: 5 subjects (two English / Japanese translators and one each English / Chinese, Korean and Spanish translators (5 translators in all))" (Ronowicz, 2005:585).
Tirkkonen-Condit i Martikainen 2001	P o PP	*
Antia 2001	AP	Professors universitaris de dret i de llengua.

Taula 6: Els subjectes amb què treballen els articles seleccionats i els criteris emprats per definir-los

²⁹ Hem optat per mantenir la forma *estudiants* en els casos en què els autors no els han categoritzat com a novells o paraprofessionals.

Autor	Subjectes	Criteris
Bernardini 1999	Professors de traducció i P (amb menys experiència)	El disseny original preveia que tots els subjectes fossin professors de traducció, per l'experiència en la traducció i en la didàctica.
Künzli 2004	N i P	N: tercer semestre dels estudis de traducció; P: almenys cinc anys d'experiència.
Higuchi 2004	Estudiants	Deu estudiants del tercer i darrer semestre dels estudis de traducció —tres dels quals, amb experiència prèvia— i catorze del primer.
Tirkkonen-Condit 1996	P	Tres professors d'anglès i de traducció, dos dels quals nadius anglesos i un nadiu finès (traductor <i>freelance</i>).
Laukkanen	P	Traductora professional <i>freelance</i> durant molts anys.
Jääskeläinen 1996	Estudiants de traducció, P, AP	Estudiants: dos del primer curs i dos del cinquè; P: 10-15 anys d'experiència (tres dels quatre són <i>freelance</i>); AP: bon nivell d'anglès, però no experiència en traducció.
(Gerloff)	Estudiants de francès com a segona llengua, bilingües amb molt poca o sense experiència en traducció, P.	*
Künzli 2003	Estudiants i P	Germanòfons: Estudiants: voluntaris tercer semestre (d'un total de cinc); P: entre 5 i 15 anys d'experiència. Suecs: Estudiants: tres estudiants de segon i darrer semestre d'estudis de traducció, una estudiant de segon semestre d'un total de quatre; P: 3-22 anys d'experiència.
Alves i Gonçalves 2003	N	Nivells similars d'L1 i L2, formació en traducció i sense experiència professional.
Rothe-Neves 2003	N P	Cinc dels sis "undergraduate students [...] were enrolled in a translation course" (Rothe-Neves, 2003:101). "«Expert» was defined simply as translators who have worked as such for several years" (Rothe-Neves, 2003:116).
Livbjerg i Mees 2003	PP	"Ten of our most competent post-graduate students of English" (Livbjerg i Mees, 2003:123).

Taula 6: Els subjectes amb què treballen els articles seleccionats i els criteris emprats per definir-los (continuació)

Quant als traductors novells, la majoria són estudiants de traducció. Tanmateix, segons l'investigador i el tipus d'experiment que es vulgui dur a terme, es treballa amb estudiants de diferents cursos. En la majoria de casos, podem donar per entès que els traductors novells no tenen experiència.

Pel que fa als traductors paraprofessionals, ja hem esmentat que és un grup ambigu en què podem trobar des d'estudiants de darrer curs amb bons resultats acadèmics i poca experiència en traducció, fins a els estudiants "més competents" d'un postgrau (Livbjerg i Mees, 2003). Val a dir, però, que dins d'aquest grup hi ha subcategories que s'encavalquen amb el grup d'estudiants, i que els criteris per a decidir si un estudiant de darrer curs és un traductor novell o un traductor paraprofessional només depenen de l'investigador. És el cas d'Higuchi (2004), que compara estudiants amb experiència del darrer semestre de traducció amb estudiants del primer curs, tot i que no utilitza cap denominació altra que *estudiants*.

En la majoria de casos, l'únic criteri emprat per a definir els traductors professionals és l'experiència o la situació laboral (que treballin en el departament de traducció d'una empresa, que siguin traductors autònoms o professors de traducció, etc.). És el cas, per exemple, d'O'Brien (2006), Asadi i Séguinot (2005), Ronowicz (2005), Bernardini (1999), Künzli (2004), Tirkkonen-Condit i Laukkanen (1996), Jääskeläinen (1996), Künzli (2003) i Rothe-Neves

(2003). PACTE (2005), en canvi, defineix la professionalitat en funció de l'experiència (un mínim de sis anys) i dels ingressos (un 70% del total dels ingressos dels traductors ha de provenir de la traducció). D'aquesta manera es mira d'acotar la mostra i excloure'n subjectes sense experiència o que no s'hi dediquin habitualment.

El grup d'altres professionals sol estar format per professionals de disciplines afins a la traducció (sobretot professors de llengua), o fins i tot, en el cas d'Antia (2001), per un professor universitari de dret, ja que se suposa que té coneixements declaratius sobre el tema del text especialitzat amb què ha de treballar (jurídic). També és interessant la investigació que es descriu a Jääskeläinen (1996) duta a terme per Gerloff, en què un dels grups està format per bilingües amb poca experiència en traducció. Això, juntament amb un altre grup format per estudiants de francès com a segona llengua, permet comparar els processos amb els d'un grup de professionals.

Com hem dit, és important fer una tria raonada dels subjectes que han de participar en un experiment per aïllar variables que puguin distorsionar-ne els resultats. En aquest sentit, destaquen les investigacions de PACTE (2003) i de Ronowicz (2005).³⁰

Finalment, cal esmentar els investigadors que han optat per una recerca *within-subject*, en la terminologia de Bernardini (1999),

³⁰ "We tried to secure subjects with significant differences in length and type of experience in translation and divided them into three groups using the Australian National Accreditation Authority for Translators and Interpreters terminology" (Ronowicz 2005:585).

en contraposició a l'habitual *between-subject*. La diferència és que, mentre que sovint s'observa i es compara el procés de diferents grups de subjectes, l'enfocament *within-subject* mira d'investigar el procés d'un mateix subjecte al llarg de diverses tasques. Aquest és el cas de Bernardini (1999):

The usual way of carrying out investigations of this sort has been to adopt a *between-subject* design, comparing the TAPs produced by professional translators with those produced by students of translation and/or laypersons. However, in experiments which do not normally involve more than ten subjects (and at times as few as two) and in which individual differences may play a very considerable role, the adoption of between-subject designs would appear to require careful consideration (Bernardini, 1999:10).

Tirkkonen-Condit i Laukkanen (1996) i Livbjerg i Mees (2003) també opten per aquest enfocament *within-subject*. En el primer cas, com que es vol investigar la dimensió afectiva —una variable que canvia d'un subjecte a l'altre—, les investigadores no es poden limitar a observar l'actuació de diferents traductors amb un mateix text, sinó que, més aviat, necessiten veure el comportament d'un mateix traductor al llarg de tasques diverses. En el cas de Livbjerg i Mees (2003), un grup de subjectes tradueix el mateix text dues vegades, el primer cop sense diccionaris i el segon, amb accés a aquest recurs.

4. Conclusions

Aquest capítol té un objectiu doble. D'una banda, hi sintetitzarem les idees més importants d'aquest treball i n'extraurem conclusions. De l'altra, comentarem com afecta tot plegat el projecte TRACE del grup Tradumàtica.

Com hem dit a la introducció, la trajectòria de la investigació empiricoexperimental en traductologia és molt recent. No és fins a la darreria dels anys noranta que comencen a aparèixer força investigacions basades en l'ús dels protocols de verbalització, cosa que, com hem vist al llarg del treball, influeix en la validesa ecològica de l'experiment.

A diferència d'aquests primers experiments basats en l'ús de protocols de verbalització, les investigacions recents respecten més aquesta validesa, cosa que ha estat possible gràcies a l'avenç de les tecnologies, bàsicament. De la mateixa manera que l'ús de programes com ara Camtasia, Translog o Proxy ha esdevingut ben habitual amb finalitats investigadores, no és estrany que, en un futur no gaire llunyà, apareguin noves aplicacions de la tecnologia en els estudis sobre la traducció. De fet, ja hem vist el paper que juga la tecnologia en les investigacions més recents, com és el cas d'O'Brien (2006). La càrrega cognitiva dels traductors, una variable que semblava tan inassolible fa uns anys, tan al fons de la *caixa negra*, es

comença a investigar gràcies a la dilatació de la pupila, i tot plegat sense que l'instrument (Tobii o altres sistemes d'enregistrament del moviment ocular) distorsioni greument els resultats de l'experiment.

Ja hem remarcat anteriorment la importància de la combinació de mètodes de recollida de dades. La triangulació confereix més validesa a les investigacions empíriques i, de fet, sembla que cada cop s'hi tendeix més. A més, el fet de poder contrastar dades per mitjà de mètodes diferents també reforça la fiabilitat dels resultats, ja que els investigadors no depenen d'una sola font.

Malgrat tot, cal tenir en compte que l'objecte d'investigació sempre en determinarà el disseny. Segons el que vulguem mesurar, ens caldran uns instruments o uns altres, i en alguns casos ni tan sols no podrem triar. Pensem, per exemple, en l'experiment de Rothe-Neves (2003); com que vol investigar la capacitat de memorització dels informants, necessita unes eines concretes (en el seu cas, el programa que segmenta el text en frases i les mostra una per una).

A l'hora de reproduir una situació real també estem limitats pels instruments que hàgim d'emprar. És a dir, si tornem a fixar-nos en l'experiment de Rothe-Neves (2003), és evident que el programa esmentat distorsiona la manera habitual de treballar de qualsevol traductor, i per tant també n'afecta la validesa.

D'altra banda, tenint en compte els objectius que ens havíem marcat a l'inici del treball, hem de remarcar alguns aspectes. Primerament, hem mirat d'analitzar detalladament el disseny de les investigacions seleccionades, però no hem anat més enllà; és a dir, no hem aprofundit en l'anàlisi dels resultats —de les traduccions. En segon lloc, ens hem adonat que moltes de les investigacions que prenen la forma d'experiments són, de fet, pseudoexperiments, a causa de les mancances del disseny. Amb relació a aquesta qüestió, també hem de dir que molts investigadors no són prou metòdics en la descripció del disseny de la investigació. Per exemple, hem vist com, en alguns articles, certs aspectes del disseny de l'experiment no es comentaven juntament amb la resta sota l'apartat de metodologia, sinó que es trobaven escampats al llarg de l'article. Fins i tot hi ha investigadors que no han especificat algunes informacions (sobretot pel que fa a les característiques dels protocols de verbalització —recordatoris, tasques de familiarització, etc.— o bé quant a la direccionalitat de la traducció o l'àmbit temàtic del text).

Finalment, cal esmentar que no hem trobat gaire informació sobre allò que constituïa el màxim interès per al grup Tradumàtica —les investigacions empíriques sobre el procés amb eines TAO. De fet, només la investigació d'O'Brien (2006) entra en aquesta categoria.

Aplicació al projecte TRACE

Com hem dit a la introducció, el projecte TRACE es proposa investigar com afecten les eines de Traducció Assistida per Ordinador (TAO) al procés de traducció.

La mostra d'aquest experiment estarà formada per traductors professionals amb experiència contrastada. Com que es vol comparar el producte d'una traducció duta a terme amb eines TAO i una traducció duta a terme sense aquestes eines, caldrà dividir aquesta mostra en grups, en funció del tipus d'eines utilitzades per cadascun. D'altra banda, es treballarà amb la combinació lingüística anglès-castellà.

Pel que fa als instruments de recollida de dades, aquest treball ha de servir per a veure quins s'han utilitzat fins a aquest moment en la recerca empíricoexperimental en traductologia i per a ajudar a determinar els que finalment es faran servir en el projecte.

5. Bibliografia

- Alves, F.; Gonçalves, J. L. "A Relevance Theory Approach to the Investigation of Inferential Processes in Translation". Dins: Fabio Alves. *Triangulating Translation: Perspectives in Process Oriented Research*. Amsterdam: Benjamins. P. 3-24.
- Antia, B. (1999). Language Planing and Terminology. *Handout del First Pacte Seminar on Empirical-Experimental Research in Translation*. Bellaterra.
- Antia, B. (2001). "Competence and Quality in the Translation of Specialized Texts: Investigating the Role of Terminology Resources". Dins: *Quaderns: revista de traducció*. (Bellaterra). Núm. 6, p. 16-21.
- Asadi, P.; Séguinot, C. (2005). "Shortcuts, Strategies and General Patterns in a Process Study of Nine Professionals". Dins: *Méta: Journal des Traducteurs*. (Mont-real). Vol. 50, núm. 2, p. 522-547.
- Bernardini, S. (1999). *Using Think-Aloud Protocols to Investigate the Translation Process: Methodological Aspects* [arxiu en línia]. URL: <http://sslmit.unibo.it/~silvia/publications.html>. [Consulta: 10 de juny del 2007]. Publicat originalment dins: John, N. Williams (ed.), *RCEAL Working papers in English and applied linguistics 6*. Cambridge: University of Cambridge. P. 179-199.
- Chesterman, A. (1997). *Memes of Translation: The Spread of Ideas in Translation Theory*. Amsterdam: Benjamins.
- Dancette, J.; Ménard, N. (1996). "Modèles empiriques et expérimentaux en traductologie: Questions d'épistémologie". Dins: *Méta: Journal des Traducteurs*. (Mont-real). Vol. 41, núm. 1, p. 139-156.
- Gerloff, P. (1988). *From French to English: A Look at the Translation Process in Students, Bilinguals and Professional Translators*. [Tesi doctoral]. Harvard University, University Microfilms International. Cambridge.

- Higuchi, Aiko. (2004). *Task Management in Translation: Time Management and Productivity* [Tesi doctoral]. Centre for Translation and Interpreting Research (CTIR). Sydney.
URL:
http://www.ling.mq.edu.au/translation/CTIR_working_papers.htm. [Consulta: 10 de juny del 2007].
- Holmes, J. S. (1988). "The Name and Nature of Translation Studies". A: *Translated! Papers on Literary Translation and Translation Studies*. Amsterdam: Rodopi. P. 66-80.
- Jääskeläinen, R. (1990). *Features of Successful Translation Processes: A Think-aloud Protocol Study*. [Tesina]. University of Joensuu, Savonlinna School of Translation Studies. Savonlinna.
- Jääskeläinen, R. (1996). "Hard Work will Bear Beautiful Fruit: A Comparison of Two Think-Aloud Protocol Studies". Dins: *Méta: Journal des Traducteurs* (Mont-real). Vol. 41, núm. 1, p. 60-74.
- Jääskeläinen, R. (1999). *Tapping the Process: An Exploratory Study of the Cognitive and Affective Factors Involved in Translating*. Joensuu: Joensuun Yliopisto.
- Jakobsen, A. (2003). "Effects of think aloud on translation speed, revision, and segmentation". Dins: Fabio Alves. *Triangulating Translation: Perspectives in Process Oriented Research*. Amsterdam: Benjamins. P. 69-95.
- Kiraly, D. (1995). *Pathways to Translation-pedagogy and Process*. Kent: Kent State University Press.
- Kußmaul, P. (1993). "Empirische Grundlagen der Übersetzungsdidaktik Kreativität im Übersetzungsprozeß". Dins : J. Holz-Mänttari i C. Nord (eds.) *Traducere Navem*. Tampere : Studia Translatologica. P. 275-286.
- Künzli, A. (2003). *Quelques strategies et principes en traduction technique français-allemand et français-suédois*. Estocolm: Universitat d'Estocolm.
- Künzli, A. (2004). "Risk Taking: Trainee Translators vs Professional Translators. A Case Study". Dins: *The Journal of Specialized Translation*. (Londres). Núm. 2, p. 34-49.
- Livbjerg, I.; Mees, I. M. (2003) "Patterns of Dictionary Use in Non-domain-specific Translation". Dins: Fabio Alves. *Triangulating Translation: Perspectives in Process Oriented Research*. Amsterdam: Benjamins. P. 123-136.

- Lorenzo, M. P. (2001). "Combinación y contraste de métodos de recogida y análisis de datos en el estudio del proceso de la traducción". Dins: *Quaderns: revista de traducció*. (Bellaterra). Núm. 6, p. 32-38.
- Neunzig, W. (2002). "Estudios empíricos en traducción: apuntes metodológicos". Dins: *Cadernos de Tradução*. Núm. 10, p. 75-96.
- O'Brien, S. (2006). "Eye-tracking and Translation Memory Matches". Dins: *Perspectives: Studies in Translatology*. (Copenhagen). Vol. 14, núm. 3, p. 185-205.
- Orozco, M. (2000). *Instrumentos de medida de la adquisición de la competencia traductora: construcción y validación*. [Tesi doctoral]. Universitat Autònoma de Barcelona, Facultat de Traducció i d'Interpretació. Bellaterra.
- PACTE. (2005). *Primeros resultados de un experimento sobre competencia traductora* [arxiu en línia]. [Bellaterra]: PACTE. URL: http://www.fti.uab.cat/pacte/publicacions/web_primeros_resultados.pdf. [Consulta: 10 de juny del 2007]. Versió no definitiva de l'article publicat a: Actas del II Congreso Internacional de la AIETI (Asociación Ibérica de Estudios de Traducción e Interpretación) *Información y documentación*, Madrid: Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas, p. 573-587. CD-ROM.
- Ronowicz, E. [et al.]. (2005). "Translator's Frequent Lexis Store and Dictionary Use as Factors SLT Comprehension and Translation Speed". Dins: *Méta: Journal des Traducteurs*. (Mont-real). Vol. 50, núm. 2, p. 580-596.
- Rothe-Neves, R. (2003). "The Influence of Working Memory Features on Some Formal Aspects of Translation Performance". Dins: Fabio Alves. *Triangulating Translation: Perspectives in Process Oriented Research*. Amsterdam: Benjamins. P. 97-119.
- Tirkkonen-Condit, S. (2001). "Metaphors in Translation Processes and Products". Dins: *Quaderns: revista de traducció*. (Bellaterra). Núm. 6, p. 11-15.
- Tirkkonen-Condit, S.; Laukkanen, J. (1996). "Evaluations – A Key Towards Understanding the Affective Dimension of Translational Decisions". Dins: *Méta: Journal des Traducteurs*. (Mont-real). Vol. 41, núm. 1, p. 45-59.

Índex de taules i d'il·lustracions

Taules

Taula 1: Els articles seleccionats i la seva ubicació _____	11
Taula 2: Els articles seleccionats i l'objecte d'investigació _____	17
Taula 3: Els articles seleccionats i les seves característiques _____	40
Taula 4: Els protocols de verbalització en les investigacions seleccionades _	49
Taula 5: Els textos emprats i les seves característiques _____	60
Taula 6: Els subjectes amb què treballen els articles seleccionats i els criteris emprats per definir-los _____	68

Il·lustracions

Il·lustració 1: Ubicació de les investigacions empíriques en la proposta de Holmes 1988 _____	2
Il·lustració 2: Interfície del cercador intern de la revista <i>The Journal of Specialized Translation</i> _____	9
Il·lustració 3: Interfície del cercador intern del grup <i>Érudit</i> _____	10
Il·lustració 4: Fitxa de buidatge de la informació _____	15

Annex: fitxes de buidatge

Fitxa núm. 1			
<u>Títol</u>		<u>Eye-tracking and Translation Memory Matches</u>	
<u>Autor</u>		Sharon O'Brien	<u>Any</u> 2006
<u>Àrea</u>		Eines TAO (memòries de traducció), càrrega cognitiva, <i>moviment ocular</i> .	
<u>Motivació de l'experiment</u>		1. "Testing eye-tracking as a methodology for investigating translator's interaction with translation technology, and specifically with Translation Memory tools." 2. "Can we identify differences in cognitive effort with different Translation Memory match types using an eye-tracker?" (O'Brien 2006:196).	
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	4	<i>Grup de control</i> <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables controlades</i>	Traductors professionals amb experiència a l'empresa Symantec i amb coneixements sobre Workbench. Tracten textos similars als de la feina. - No límit de temps.		
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>	Memòria de traducció en les seves llengües amb coincidències exactes, parcials, nul·les i segments traduïts per Systran.	
<i>Instruments</i>	Eye-tracker, Camtasia, protocols retrospectius ("not formally transcribed").		
<i>Limitacions</i>	- Limitació de la mostra. - Entorn controlat. - No validació metodologia ("[...] Is it valid to use reading as a baseline task for comparison with translation? Can we replicate and prove the hypothesis that there is always an acclimatisation period at the start of a task? How do we compensate for tiredness as a subject works on a task (i.e. how long should tasks be)? How do we best match gaze replay and retrospective data with quantitative data on pupil dilations, and gaze patterns, etc?") (p. 200).		
<u>Aportacions</u>	"We have demonstrated strong correlations between percentage change in pupil dilation and processing speed for different match types. [...] Exact Matches exert the least cognitive load on translators, while No Matches exert the greatest load. We have also demonstrated that, as Fuzzy Match value decreases, the cognitive load increases, but a question mark remains over the 80-74% Fuzzy Match values. We have shown that Machine Translation appear to lie in the same region as 80-90% Fuzzy Matches, in terms of cognitive load. [...] This type of data [elicited from Gaze Replay and retrospective protocols] could be very useful in providing back-up for the quantitative data generated during eye-tracking."		

Fitxa núm. 2

<u>Títol</u>	<u>Combinación y contraste de métodos de recogida y análisis de datos en el estudio del proceso de la traducción</u>		
<u>Autor</u>	María Pilar Lorenzo (TRAP)	<u>Any</u>	2000
<u>Àrea</u>	Avaluació de diferents mètodes de recollida i anàlisi de dades.		
<u>Motivació de l'experiment</u>	"A través de la combinació con otros métodos, puede comprobarse la exactitud de la información sobre el proceso de la traducción que nos facilita el programa de ordenador".		
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	12	<i>Grup de control</i> <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables controlades</i>	Els traductors professionals danesos tradueixen dos textos diferents de la seva llengua al castellà, des del seu lloc de treball, amb les eines que fan servir normalment i sense límit de temps.		
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>	Eines habituals de cada traductor.	
<i>Instruments</i>	Translog, retrospecció, protocols de verbalització (vídeo).		
<i>Limitacions</i>	Validesa ecològica (protocols verbalització, enregistrament vídeo). Translog no és el processador de textos habitual per a molts traductors.		
<u>Aportacions</u>	En aquest experiment s'utilitza Translog per identificar, per mitjà de les pauses en la redacció del text final, quins punts han plantejat problemes al traductor. Translog, però, no pot determinar amb precisió si una pausa correspon a un problema a nivell de la frase o només a un element, ni tampoc si la pausa afecta el segmet anterior o posterior. Utilitzant altres mètodes de recollida i anàlisi de dades, com ara els protocols de verbalització (enregistrats en vídeo) o els protocols retrospectius es pot contrastar la informació que ofereix el programa. En alguns casos, els resultats que ofereixen els diferents mètodes coincideixen bastant; en d'altres, però, pot ser que difereixin. Per tant, a l'hora de dur a terme una investigació, l'autora en recomana l'ús combinat.		

Fitxa núm. 3

<u>Títol</u>	<u>Primeros resultados de un experimento sobre competencia traductora</u>		
<u>Autor</u>	PACTE	<u>Any</u>	2005
<u>Àrea</u>	Estudi de la competència traductora (concretament, en aquest article, el procés de presa de decisions).		
<u>Motivació de l'experiment</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Estudi de la competència traductora, identificar-ne els trets diferencials, - validar el model holístic de la competència traductora de PACTE, - validar instruments de mesura de la CT, - a la prova pilot, demostrar que el grau d'expertesa incideix en el procés i el producte de la traducció. 		
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	6 (3/grup)	<i>Grup de control</i> <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	- Dos grups: traductors experts (no especialitzats, mínim sis anys d'experiència professional, traducció representa com a mínim 70% dels ingressos) i professors de llengües estrangeres (més de sis anys d'experiència i sense experiència professional en traducció). "Se ha elegido el grupo de «profesores de lenguas extranjeras» por considerar que es un grupo cercano al de traductores expertos, lo que nos permite controlar variables de confusión (como conocimientos lingüísticos y extralingüísticos)".		
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>	Recursos habituals?	
<i>Instruments</i>	- Textos (per a la traducció directa i inversa): homogenis en totes les llengües (quant a la gènere textual i el tema), amb riquesa de problemes, breus (entre 175 i 300 paraules), habituals en la vida professional dels subjectes i de dificultat normal per a un expert. Un cop traduïts, s'emmagatzemen l'original i la traducció i se'n fa un corpus. Proxy, instruments d'observació directa, qüestionaris (inicial, de problemes i de coneixements de traducció), entrevista retrospectiva. Identificació de "punts rics" en els textos per a traduir, criteris d'acceptabilitat dels resultats.		
<i>Limitacions</i>			
<u>Aportacions</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Es confirma la hipòtesi que el grau d'expertesa incideix en el procés i el producte de la traducció, - es dóna fiabilitat als instruments dissenyats per a mesurar el procés de presa de decisions, - es demostren les diferències entre un grup de traductors professionals i un de mestres de llengües estrangeres a l'hora de recórrer a estratègies de suport intern i extern, la qual cosa s'evidencia en l'acceptabilitat de les solucions proposades. 		

Fitxa núm. 4

<u>Títol</u>	<u>Shortcuts, Strategies and General Patterns in a Process Study of Nine Professionals.</u>			
<u>Autor</u>	Paula Asadi, Candace Séguinot		<u>Any</u>	2005
<u>Àrea</u>	Estudi del procés			
<u>Motivació de l'experiment</u>	Estudi del procés de traducció amb professionals, ja que argumenten que sovint aquesta mena d'experiments es fan comparant professors amb estudiants, o estudiants avançats amb novells, etc. Es vol investigar si els traductors professionals comparteixen estratègies relacionades amb el text especialitzat que han de traduir.			
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	9	<i>Grup de control</i>	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	<ul style="list-style-type: none">- Tots els subjectes provenen d'una mateixa empresa farmacèutica,- tradueixen de l'anglès al francès, tret dels subjectes número u i dos, que ho fan del francès a l'anglès,- tradueixen textos de la seva àrea d'especialitat,- el disseny de l'experiment vol recrear l'entorn de treball natural dels traductors, incloent-hi l'accés a les obres de referència que solen emprar,- tradueixen durant vint minuts,- les investigadores fan una demostració de com han de verbalitzar els pensaments mentre tradueixen i de com s'enregistren els seus moviments a la pantalla,- es permeten les pauses en la verbalització tant com vulguin,- sessió de familiarització amb els protocols de verbalització.			
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>	Recursos habituals dels traductors, connexió a Internet.		
<i>Instruments</i>	<ul style="list-style-type: none">- Camtasia (vàlida ecològica),- protocols de verbalització (simultanis i retrospectius), cada traductor amb un microfon,- entrevista després de la traducció amb cada traductor.			
<i>Limitacions</i>				
<u>Aportacions</u>	Tot i que no hi ha una metodologia compartida pels nou traductors, sí que hi ha uns patrons que es repeteixen. Per exemple, n'hi ha dos que tradueixen <i>Prospective Thinking</i> (tractant segments llargs, pensant la traducció abans d'escriure-la, etc.); mentre que la resta tradueixen <i>On-screen</i> , amb segments més curts i introduint-hi canvis a mesura que escriuen. "If universal strategies of translation exist, this fairly large, fairly homogeneous group of pharmaceutical translators would have produced them. In their absence, the isolated shortcuts and patterns combined with the range of strategies practised by these nine professionals shows that each translator's process is a unique combination of cognitive style, translating experience, technical skills and world knowledge, which cannot be fit into the static categories we had hoped to find."			

Fitxa núm. 5

<u>Títol</u>	<u>Translator's Frequent Lexis Store and Dictionary Use as Factors in SLT Comprehension and Translation Speed</u>		
<u>Autor</u>	Eddie Ronowicz [et al.]	<u>Any</u>	2005
<u>Àrea</u>	Estudi de procés de la traducció, ús recursos, FLS		
<u>Motivació de l'experiment</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Provar els protocols de verbalització com a metodologia de recerca, - treballar conjuntament amb estudiants de màster com a investigadors secundaris, - investigar les diferències en la freqüència i la manera com es consulta el diccionari entre traductors professionals, paraprofessionals i professionals. 		
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	14 en total	<i>Grup de control</i> <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Experiment 1: vocabulari de 40 termes del camp de l'economia en anglès; es deixa veure durant set segons cada terme perquè el traductor el llegeixi i n'anoti el significat en la seva llengua (FLS), - experiment 2: traducció d'un text especialitzat (economia) de 378 paraules per a traduir en noranta minuts. 		
<i>Variables no controlades</i>	Un dels traductors professionals és un intèrpret de conferències reconegut i té un comportament diferent dels altres.	<i>Material facilitat</i>	Entre set i nou diccionaris (segons les llengües).
<i>Instruments</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Qüestionari previ del perfil per a distribuir els subjectes segons la professionalitat (novells, paraprofessionals o professionals), - càmera i micròfon per a enregistrar el comportament dels subjectes i els protocols de verbalització. 		
<i>Limitacions</i>	- Validesa ecològica (TAP).		
<u>Aportacions</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Com més experiència té el traductor, més paraules emmagatzema al seu FLS (resultats del test de vocabulari), - els traductors novells fan força més cerques al diccionari que no pas els paraprofessionals i els professionals, - correlació entre el contingut de l'FLS i el nombre de cerques al diccionari (en els professionals, com més gran és el contingut de l'FLS, menys nombre de cerques; en els traductors novells, com més nombre de cerques al diccionari, menys contingut de l'FLS), - traductors professionals i alguns paraprofessionals dediquen temps a llegir i analitzar el text abans de començar a traduir, - com més contingut en l'FLS, més velocitat en la traducció, - els autors qüestionen la validesa dels pròxims estudis que investiguin l'ús que els traductors novells fan de l'ús dels recursos de traducció. 		

Fitxa núm. 6

<u>Títol</u> <u>Metaphors in Translation Processes and Products</u>				
<u>Autor</u> Sonja Tirkkonen-Condit		<u>Any</u> 2001		
<u>Àrea</u> Procés (centrat en la traducció de metàfores)				
<u>Motivació de l'experiment</u>		Investigar si els traductors necessiten més temps i tenen més dificultats a l'hora de traduir les expressions metafòriques que exploten àrees cognitives diferents en les dues llengües de la traducció. Identificar signes de dificultat en la traducció d'expressions metafòriques.		
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	Tirkkonen: 9 Martikainen: 5	<i>Grup de control</i>	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	- Subjectes professionals o paraprofessionals ("near-professionals"), - Tirkkonen (1998): text <i>Big Issue</i> , que no conté expressions metafòriques per tal de respectar la validesa ecològica de l'experiment, però sí que conté expressions semblants des del punt de vista de la traducció, - Martikainen (1999): traducció d'un article futbolístic (amb almenys cinc expressions metafòriques) de l'anglès al finès per a la publicació en un diari de Finlàndia.			
<i>Variables no controlades</i>		<i>Material facilitat</i>		
<i>Instruments</i>	- Tasques de traducció amb verbalització (enregistrats i transcrits), - Tirkkonen: mètode quantitatiu d'anàlisi desenvolupat per la investigadora que té en compte: "1) the tentative translation variants produced; 2) the runs-through; 3) the dictionary checks, verbalised problem identifications, evaluations, questions and comments as well as 4) the length of TAP segments (in terms of printed lines) devoted to metaphor treatment in the translators' think-aloud transcripts." - Martikainen: mètode d'anàlisi desenvolupat per Tirkkonen.			
<i>Limitacions</i>	- Validesa ecològica (TAP).			
<u>Aportacions</u>	Es confirma la hipòtesi que les expressions metafòriques que exploten àrees cognitives diferents comporten més dificultat i més inversió de temps als traductors.			

Fitxa núm. 7

<u>Títol</u>	<u>Competence and Quality in the Translation of Specialized Texts: Investigating the Role of Terminology Resources</u>		
<u>Autor</u>	Bassey E. Antia		<u>Any</u> 2001
<u>Àrea</u>	Procés de la traducció (centrat en el paper dels recursos terminològics)		
<u>Motivació de l'experiment</u>	<ul style="list-style-type: none">- Desenvolupar una metodologia d'anàlisi per a l'avaluació de recursos terminològics per a la traducció,- obtenir dades sobre la interacció dels traductors amb recursos terminològics amb la intenció de determinar punts que se'n podrien millorar si fos el cas.		
<u>Disseny</u>	4: tres per a la traducció cooperativa i un per a la individual.	<i>Subjectes</i>	<i>Grup de control</i> <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	<ul style="list-style-type: none">- Text amb llenguatge especialitzat (jurídic) en anglès per a ser traduït al haussa,- s'ensenya als subjectes alguns aspectes de coneixement procedimental (no especificat),- experiment previ (<i>pro forma</i>),- experiment final (filmat),- dels tres subjectes per a la traducció cooperativa (dTAP), un és un professor universitari de dret (ja que se suposa que té més coneixement declaratiu); els altres dos són professors de llengua en la llengua final (que recorren a la traducció pedagògica), com també el subjecte per a la traducció individual (iTAP). Cap dels subjectes és traductor professional.		
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>	Glossari de termes jurídics ordenats alfabèticament i sense definicions.	
<i>Instruments</i>	<ul style="list-style-type: none">- Protocols de verbalització individuals o en grup,- enregistrament vídeo.		
<i>Limitacions</i>	Validesa ecològica ("monologue is not a normal communication situation; <i>dialogical translation</i> is a rarity in professional practice, etc.")		
<u>Aportacions</u>			

Fitxa núm. 8

<u>Títol</u> <u>Using Think-Aloud Protocols to Investigate the Translation Process: Methodological Aspects</u>			
<u>Autor</u>	Silvia Bernardini		<u>Any</u> 1999
<u>Àrea</u>	TAP, routine vs. non-routine tasks		
<u>Motivació de l'experiment</u>	Demostrar empíricament les diferències en un mateix subjecte quant a situacions de traducció habituals i no habituals; traducció directa i inversa, i processos de traducció professionals i no professionals.		
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	4	<i>Grup de control</i> <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	<ul style="list-style-type: none">- Es demana als subjectes (professors de traducció i un traductor professional amb menys experiència que els professors) que tradueixin dos textos (anglès-italià, directa i inversa) verbalitzant els pensaments per crear una possible situació rutinària i una de no rutinària i observar-ne els processos. Per tal de fer la situació al més real possible, se'ls demana qualitat en les traduccions.- D'altra banda, s'observa l'actuació dels subjectes tot al llarg de les dues tasques, ja que es creu que com més habituat estigui el traductor a les tasques que se li demanin, hi haurà més signes de professionalitat. S'adopta aquesta perspectiva per neutralitzar les diferències cognitives i afectives entre diferents subjectes.- "the only reason for carrying out between-subject comparisons in this study is that of providing support for within-subject observations" (Bernardini, 1999:11).- No límit de temps.- Textos íntegres de divulgació de temes científics populars d'unes cent paraules per a publicar.- Instruccions sobre què han de fer els traductors.- Tasca prèvia per a reduir els efectes dels TAP en l'experiment.- Intervenció de l'investigador només quan els subjectes deixen de verbalitzar durant més d'un minut.		
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>	<ul style="list-style-type: none">- Diccionaris i recursos electrònics, però se'ls demana que en facin un ús com el que solen fer per evitar l'excés de cerques,- còpies de les revistes d'on s'havien extret els textos per a traduir.	
<i>Instruments</i>	<ul style="list-style-type: none">- Enregistrament àudio dels protocols generats tant en la tasca prèvia com en l'experiment ("Video-recording was thought to be too invasive and not particularly informative"; Bernardini, 1999:12),- captura de pantalla i teclat,- investigadora present en les sessions, però no interacció (recordatoris),- Qüestionari per a seleccionar els subjectes (nadius anglòfons i italians- Breu comentari posterior (no informe retrospectiu, pel		

	<p>cansament dels subjectes). "Besides, a formal follow-up session would only make sense after the TAPs had been transcribed" (Bernardini, 1999:12).</p> <p>- Qüestionari posterior: interferència de les condicions de l'experiment, sensacions sobre les tasques... ("This mixture of structured and unstructured report seemed to provide a good balance between the need to elicit certain information and the preoccupation not to spoon-feed the subjects with answers", Bernardini 1999:12-13).</p> <p>- Anàlisi de traduccions (no rellevant per a l'experiment).</p>
<i>Limitacions</i>	
<u>Aportacions</u>	En discussió. Línies: pauses, cerques als materials de referència...

Fitxa núm. 9

<u>Títol</u>	<u>Risk Taking: Trainee Translators vs Professional Translators. A Case Study.</u>		
<u>Autor</u>	Alexander Künzli	<u>Any</u>	2004
<u>Àrea</u>	Estudi del procés: presa de decisions arriscades		
<u>Motivació de l'experiment</u>	Investigar el procés de traducció de fragments ambigus i la presa de decisions arriscades.		
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	10	<i>Grup de control</i> <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	- Traducció d'un manual d'instruccions (278 paraules) del francès a l'alemany verbalitzant els pensaments. Els subjectes són cinc estudiants del tercer semestre de Traducció (experiment a la facultat) i cinc traductors professionals amb un mínim de cinc anys d'experiència (experiment a casa). - Instruccions sobre què han de fer. - Tasca de familiarització amb els protocols de verbalització (no enregistrada).		
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>	Ordinador, textos paral·lels en alemany, recursos habituals de cada un.	
<i>Instruments</i>	TAP, Anàlisi de traduccions		
<i>Limitacions</i>	-Validesa ecològica.		
<u>Aportacions</u>	- Hi ha més inclinació entre els estudiants a prendre decisions arriscades a l'hora de traduir, mentre que els traductors solen ser més cauts.		

Fitxa núm. 10

<u>Títol</u>	<u>Task Management in Translation: Time Management and Productivity</u>		
<u>Autor</u>	Aiko Higuchi		<u>Any</u> 2004
<u>Àrea</u>	Gestió de tasques		
<u>Motivació de l'experiment</u>	Investigar la correlació entre la qualitat de les traduccions i la gestió de temps i de tasques dels traductors, és a dir, el temps que dediquen a cada fase del procés de traducció.		
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i> 24	<i>Grup de control</i>	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	<ul style="list-style-type: none">- 24 estudiants japonesos (10 estudiants de darrer curs -dels quals, tres, amb experiència-, 14 del primer).- Text de 368 paraules sobre política per a traduir del japonès a l'anglès.- Explicació sobre el funcionament de Translog i pràctica prèvia per a familiaritzar-s'hi (deu minuts).- No límit de temps.		
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>	<ul style="list-style-type: none">- Qualsevol obra en format electrònic o paper; però no en xarxa (Translog).	
<i>Instruments</i>	<ul style="list-style-type: none">- Translog,- un traductor professional avalua les traduccions segons la proposta de Kiraly 1995,- qüestionari per a obtenir informació sobre els perfils educatius i l'experiència.		
<i>Limitacions</i>	<ul style="list-style-type: none">- Translog (vàlida ecològica: processador de textos estrany per a molts traductors; limitació de l'ús de recursos electrònics),- ús model competència traductora PACTE 1998.		
<u>Aportacions</u>	<ul style="list-style-type: none">- Amb aquest experiment es poden perfilar alguns aspectes de la gestió de tasques dels traductors. Els subjectes que creen una bona traducció (segons l'escala de Kiraly) dediquen més temps a les fases d'orientació i revisió. Quant a la revisió <i>on-line</i> (immediata?) com menys tecles de producció de text emprades, més qualitat en les traduccions. En canvi, en la fase de revisió final, com més tecles de producció de text emprades, més qualitat en la traducció.		

Fitxa núm. 11

<u>Títol</u>	<u>Evaluations ~ A Key Towards Understanding the Affective Dimension of Translational Decisions</u>			
<u>Autor</u>	Sonja Tirkkonen-Condit and Johanna Laukkanen		<u>Any</u>	1996
<u>Àrea</u>	Dimensió afectiva en la presa de decisions			
<u>Motivació de l'experiment</u>	Investigar com afecta la dimensió afectiva (reflectida en la percepció del propi professionalisme i les teories de la traducció subjacents) en la presa de decisions mitjançant dos experiments.			
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	Laukkanen: 1 Tirkkonen: 3	<i>Grup de control</i>	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	<p>- Laukkanen: Una traductora experimentada en la traducció inversa de fulletons de viatge ha de dur a terme una tasca habitual (routine, fulletó de viatge, inversa, 168 paraules) i una de no habitual (non-routine, anunci, inversa, 65 paraules, total llibertat amb una restricció: la traducció no pot ser més llarga que l'original). No hi ha límit de temps i el dia següent pot tornar a revisar el text final. Ha de verbalitzar els pensaments (ella mateixa assegura que ho fa normalment tot traduïnt).</p> <p>- Tirkkonen: Tres professors d'anglès i de traducció (un nadiu anglès i dos finesos que també són traductors autònoms cap a l'anglès) han de traduir un text d'unes 400 paraules cap a l'anglès verbalitzant els pensaments. Les sessions, dutes a terme als despatxos dels subjectes, s'enregistren senceres. No hi ha límit de temps. Encàrrec de traducció realista.</p>			
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>	Laukkanen: diccionaris, textos paral·lels, processador de textos. Tirkkonen: recursos d'ajut a la traducció, processador de textos.		
<i>Instruments</i>	TAP			
<i>Limitacions</i>	- Els subjectes són molt conscients que són en un experiment.			
<u>Aportacions</u>	Relació positiva entre la confiança en les pròpies capacitats i la qualitat de les traduccions. Si les circumstàncies reforcen la sensació de seguretat del traductor, té més possibilitats d'actuar com a comunicador que no pas com un simple processador de textos. Cal investigar quins són aquests factors que reforcen o debiliten la seguretat dels traductors (per exemple, les tasques habituals o no habituals).			

Fitxa núm. 12

<u>Títol</u>	<u>Hard Work will Bear Beautiful Fruit: A Comparison of Two Think-Aloud Protocol Studies</u>		
<u>Autor</u>	Rita Jääskeläinen	<u>Any</u>	1996
<u>Àrea</u>	Procés		
<u>Motivació de l'experiment</u>	Comparació de dues investigacions amb TAP (Gerloff i Jääskeläinen) per a demostrar: "(1) that not all translation processes are carried out more quickly and more easily as professional experience increases, and (2) that the time and effort invested in the process is likely to be reflected in the quality of the product (irrespective of how experienced the translator is)" (Jääskeläinen, 1996:60). D'altra banda, també serveix per a fer generalitzacions sobre alguns components del procés de traducció.		
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	Gerloff: 12 Jääskeläinen: 12	<i>Grup de control</i> <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	<p>- Gerloff: text mèdic (188 paraules, francès-anglès), investigadora present durant les sessions, avaluació del producte per part de la investigadora i dos avaluadors més tenint en compte dos factors centrals: "accuracy or faithfulness of meaning to the French text and readability of the final English product" (Jääskeläinen, 1996:63). Grups de quatre (estudiants de francès com a segona llengua, bilingües amb poca experiència en traducció, traductors professionals).</p> <p>- Jääskeläinen: No límit de temps; text mèdic (144 paraules, anglès-finès); avaluació del producte per part de quatre professors de traducció —a qui no s'informa sobre la professionalitat dels traductors— tenint en compte si els traductors compleixen els requisits establerts per la descripció de la tasca, investigadora present durant les sessions. Grups de quatre: (estudiants de traducció -dos del primer curs i dos més del cinquè-, traductors professionals amb deu o quinze anys d'experiència i quatre subjectes amb coneixements d'anglès però sense coneixements de traducció).</p>		
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i> Materials de referència		
<i>Instruments</i>	- TAP (enregistrats en casset -Jääskeläinen- i en casset i vídeo -Gerloff-), - avaluació traduccions.		
<i>Limitacions</i>	TAP.		
<u>Aportacions</u>	"In Jääskeläinen, the features of the more successful [...] processes [...] include the following features: spending more time on the process, consulting dictionaries more often, and carrying out more processing activities. [...] Those subjects who spent considerable time and effort on the experimental tasks were the ones who produced the best translations, irrespective of their relative translation competence or level of language proficiency" (Jääskeläinen, 1996:66).		

Fitxa núm. 13

<u>Títol</u>	<u>Quelques stratégies et principes en traduction technique français-allemand et français-suédois</u>		
<u>Autor</u>	Alexander Künzli	<u>Any</u>	2003
<u>Àrea</u>	Estratègies de traducció, traducció tècnica, estudi del procés		
<u>Motivació de l'experiment</u>	Observar les estratègies de traducció i els principis que s'hi reflecteixen en el cas de la traducció tècnica.		
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	20	<i>Grup de control</i> <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	<p>Quatre grups experimentals segons les variables d'experiència i de llengua d'arribada:</p> <ul style="list-style-type: none">- 5 germanòfons estudiants de segon curs de traducció,- 5 traductors professionals entre 5 i 15 anys d'experiència (2 d'ells amb experiència en la verbalització de pensaments),- 4 estudiants sueques de traducció- 6 traductors suecs entre 3 i 22 anys d'experiència. <p>Text de 278 paraules extret d'un manual d'instruccions (els informants el tradueixen en un màxim de tres hores).</p> <p>Els traductors fan la traducció des del lloc de treball habitual, mentre que els estudiants, des de la universitat (l'estudiant de més anys tradueix a casa, ja que ja disposa de lloc de treball habitual).</p> <p>Els investigadors són presents durant les sessions (recordatoris).</p> <p>De tots els estudiants que tradueixen a la universitat, només dos fan servir l'ordinador en aquesta tasca.</p> <p>Instruccions i exemple enregistrat sobre què consisteix la verbalització de pensaments (per als informants suecs).</p> <p>Tasca prèvia per a la familiarització amb la verbalització.</p>		
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>	<ul style="list-style-type: none">- Tots: textos paral·lels, una part del text original,- Estudiants germanòfons: ordinador amb Word, diccionaris triats per cadascun a la biblioteca,- Estudiants suecs: ordinador amb Word, diccionaris portats per cadascun i diccionaris sol·licitats,- Traductors: recursos habituals	
<i>Instruments</i>	<p>TAP enregistrats; anotacions de l'investigador; textos finals (en format electrònic o paper); avaluació i anàlisi traduccions (emprant la taxonomia de les estratègies de Chesterman); taxonomia de principis de traducció (Jääskeläinen); marques lingüístiques d'incertitud (per a identificar principis de traducció en fragments sense verbalització o l'absència de principis; Tirkkonen-Condit), qüestionari final sobre la formació, l'experiència o les impressions quant a la verbalització de cadascun.</p>		

<i>Limitacions</i>	Verbalització, investigador present.
<u>Aportacions</u>	Es demostra que els estudiants de traducció i els traductors professionals tenen estratègies i principis de traducció diferents.

Fitxa núm. 14

<u>Títol</u>	<u>A Relevance Theory approach to the investigation of inferential processes in translation</u>		
<u>Autor</u>	Fabio Alves i José Luiz V. R. Gonçalves	<u>Any</u>	2003
<u>Àrea</u>	Solució de problemes, presa de decisions		
<u>Motivació de l'experiment</u>	Investigar les característiques bàsiques de la solució de problemes i la presa de decisions.		
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	4	<i>Grup de control</i> <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	Els subjectes (traductors novells) tenen nivells similars en L1 i L2, un mínim de formació en traducció i no tenen experiència en traducció. L'experiment es duu a terme al mateix lloc amb tots quatre subjectes alhora. El text (de 63 paraules) és d'estil periodístic i n'han de fer la traducció anglès-portuguès.		
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>		
<i>Instruments</i>	Translog, protocols retrospectius (enregistrats i transcrits) per a no afectar la validesa ecològica de l'experiment.		
<i>Limitacions</i>			
<u>Aportacions</u>	Validesa triangulació amb Translog i protocols de verbalització; Influència context en la presa de decisions en contextos marcats culturalment.		

Fitxa núm. 15

<u>Títol</u>	<u>The influence of working memory features on some formal aspects of translation performance</u>		
<u>Autor</u>	Rui Rothe-Neves	<u>Any</u>	2003
<u>Àrea</u>	Càrrega cognitiva en el procés de la traducció		
<u>Motivació de l'experiment</u>	Investigar, d'una banda, si els traductors professionals tenen més recursos cognitius que els principiants per tal d'enfrontar-se a situacions que requereixen esforç i, de l'altra, si la gestió mental de tasques els permet fer un millor ús dels recursos.		
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i>	12	<i>Grup de control</i> <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	<p>Sis estudiants (mitjana d'edat: 28,5) i sis professionals —segons els criteris de Laukkanen 1996— (38 anys), Traducció d'un text del portuguès (del Brasil) a l'anglès sense límit de temps, Text de 303 paraules corresponent a la primera pàgina d'<i>Emma</i>, de Jane Austen. A la pantalla no hi apareix tot el text, sinó només un segment que, un cop traduït, desapareix i apareix el següent. Es pot revisar en qualsevol moment la traducció de tot el text, però no l'original, per a forçar la capacitat de memorització dels traductors. Tasca prèvia per a familiaritzar-se amb Translog</p>		
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>	Diccionari Translog	integrat en
<i>Instruments</i>	Qüestionari inicial d'informació personal, Translog		
<i>Limitacions</i>	Poc ecològic (situació estranya, Translog)		
<u>Aportacions</u>	Com més capacitat en la memòria de treball, la realització serà més eficient.		

Fitxa núm. 16

<u>Títol</u> <u>Patterns of dictionary use in non-domain-specific translation</u>		
<u>Autor</u>	Inge Livbjerg i Inger M. Mees	<u>Any</u> 2003
<u>Àrea</u>	Ús de recursos	
<u>Motivació de l'experiment</u>	Investigar l'ús de diccionaris pels estudiants a l'hora de traduir textos generals i si aquest ús afecta la qualitat del producte de la traducció	
<u>Disseny</u>	<i>Subjectes</i> 10	<i>Grup de control</i> <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<i>Variables</i>	Deu estudiants més competents de postgrau, Traducció inversa d'un fragment típic d'un diari danès (126 paraules), No límit temps, Tasca de familiarització amb la verbalització, 3 experiments. Experiment 1 (cinc subjectes, els mateixos de l'experiment 3): traducció amb verbalització (enregistrada en casset) i sense diccionaris ni límit de temps. Experiment 2: els altres cinc subjectes tradueixen el mateix text que l'altre grup, però amb els diccionaris més utilitzats a les classes de la universitat CBS. Experiment 3: Els subjectes de l'experiment 1, en acabar-lo, se'ls diu que tornin a fer la traducció aquest cop amb diccionari (tot i que ells creien que ja havien acabat).	
<i>Variables no controlades</i>	<i>Material facilitat</i>	Diccionaris
<i>Instruments</i>	Protocols verbalització, Translog, observació directa a través d'un vidre/mirall (no intervenció), tres professors de traducció avaluen els textos sense estar informats dels canvis introduïts en l'experiment 3.	
<i>Limitacions</i>		
<u>Aportacions</u>	<ul style="list-style-type: none">- L'accés a diccionaris fa augmentar el temps dedicat a una traducció.- La mateixa disponibilitat dels diccionaris fa que els estudiants de postgrau sentin la necessitat d'emprar-los.- Els estudiants de postgrau que tradueixen el text sense diccionaris fan un nombre de consultes al diccionari força alt quan se'ls en dona la possibilitat.- L'ús de diccionaris per part d'estudiants amb un nivell alt de competència en la L2 després d'haver traduït sense diccionaris no fa augmentar la qualitat de la traducció.	